

Cirujano General

Volumen
Volume **25**

Suplemento
Suplemento **1**

Octubre-Diciembre
October-December **2003**

Artículo:

Trabajos en Presentación Oral del 104-176

Derechos reservados, Copyright © 2003:
Asociación Mexicana de Cirugía General, A. C.

Otras secciones de
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

*Others sections in
this web site:*

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



Medigraphic.com

TRABAJOS EN PRESENTACIÓN ORAL

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 35 | Colecistectomía retrógrada subserosa por hidrodissección con xilocaína al 2% con epinefrina como método de hemostasia. | 40 | Tratamiento avanzado de infección en heridas quirúrgicas: utilización del sistema de cierre asistido con succión. |
| 35 | Complicaciones de la colecistectomía laparoscópica en adultos. | 40 | Infección de sitio quirúrgico. Experiencia de un Hospital General. |
| 35 | Reparación de la lesión de vía biliar con técnica de heep-couinaud en pacientes con lesión tipo II, III y IV de bismuth. | 40 | Mano diabética: diagnóstico situacional. |
| 35 | Lesiones quirúrgicas de la vía biliar, nuestra experiencia en el Hospital Vicente Corral Moscoso 1995-2003. | 40 | Estudio comparativo del efecto del detergente enzimático vs yodopovidona en pacientes con pie diabético. |
| 36 | Experiencia en manejo de quistes de colédoco en un Hospital General. | 41 | Gangrena de fournier: experiencia en el servicio de coloproctología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE. |
| 36 | Manejo laparoscópico de la enfermedad poliquística hepática. | 41 | Tratamiento quirúrgico de la poliposis adenomatosa familiar. |
| 36 | Trece años de experiencia en ileo biliar. | 41 | Fístula enterocutánea abierta a grandes defectos de pared: experiencia en el manejo quirúrgico |
| 36 | Tratamiento de la coledocolitiasis (CL) con cpre en el hospital general de Puebla (hgp). | 41 | Cierre percutáneo de fístula duodenal mediante inyección de gelfoam. |
| 37 | Paliación endoscópica de estenosis biliar maligna irresecable con endoprótesis autoexpandibles metálicas (EMAE). | 42 | Efecto de la hipovolemia y la hipertensión abdominal sobre la presión de perfusión abdominal, portal y esplácnica. Relación con los cambios en la biometría hemática, electrólitos y gasometría. |
| 37 | Absceso hepático: punción vs tratamiento quirúrgico. | 42 | Factores asociados a mortalidad en 4,157 procedimientos quirúrgicos. |
| 37 | ¿Es la morbilidad y los factores que influyen en la formación de estenosis, de la duodenoanastomosis, los mismos que se reportan en la literatura médica? | 42 | Cambios en la función respiratoria posterior a abdominoplastía y su relación con complicaciones pulmonares. |
| 37 | Reconstrucción de vía biliar por lesión benigna postquirúrgica en el paciente anciano. | 42 | Evaluación de la transformación maligna de los neurofibromas por tomografía con emisión de positrones (FDG-PET). |
| 38 | Endoscopia en la lesión de vía biliar: experiencia en el 2003 del servicio de Gastroendoscopias del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza" IMSS México DF. | 43 | Sarcomas de retroperitoneo: tratamiento quirúrgico y sobrevida. |
| 38 | Ascariasis de la vía biliar como hallazgo quirúrgico, reporte de 10 casos. | 43 | Complicaciones relacionadas al manejo de la sepsis abdominal mediante la técnica de abdomen abierto contenido. |
| 38 | Tumor maligno de células de cajal en la vesícula biliar: presentación de caso clínico y revisión. | 43 | Avance de mucosa en el manejo de fístulas transfinterianas: experiencia en un hospital de segundo nivel. |
| 39 | Ablación tumoral con radiofrecuencia de neoplasias hepáticas primarias y metastásicas no-resecables. Resultados preliminares de la primera experiencia mexicana. | 43 | Cirugía programada en el paciente anciano. |
| 39 | Cirugía hepática extensa en metástasis de tumores neuroendocrinos. | 44 | Morbilidad del catéter de diálisis peritoneal en el Hospital General de Tampico "Dr. Carlos Canseco". |
| 39 | Impacto de un equipo de proyecto en la estancia intrahospitalaria y el manejo del paciente con pie diabético complicado. | 44 | Cirugía de corta estancia en el Hospital General de México: impacto, tiempo y costo. |
| | | 44 | Biopsia por aspiración con aguja fina en lesiones mamarias: experiencia institucional. |

- | | |
|---|--|
| <p>44 Reconstrucción mamaria tridimensional con el colgajo de tram posterior a la mastectomía radical modificada por cáncer</p> <p>45 Biopsia por aspiración con aguja delgada en el diagnóstico de cáncer de mama. Importancia del aspirador.</p> <p>45 Utilidad y morbilidad del colgajo de epiplón.</p> <p>45 Cirugía en pacientes con enfermedades hematológicas.</p> <p>46 Necrosectomía convencional vs necrosectomía mediante cisto-gastrostomía para el tratamiento de necrosis pancreática.</p> <p>46 Evaluación del índice de masa corporal (IMC) como factor de riesgo y predictor de severidad en pancreatitis aguda. Experiencia de 5 años en el Hospital General de México OD.</p> <p>46 Hiperamilasemia y lesión celular pancreática en pacientes sometidos a derivación cardiopulmonar.</p> <p>46 Síndrome de compartimiento abdominal y pancreatitis aguda grave.</p> <p>47 Experiencia con pancreaticoduodenectomía en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”.</p> <p>47 Disección endoscópica experimental de páncreas.</p> <p>48 La obesidad como factor pronóstico de morbilidad y mortalidad en pancreatitis aguda. Utilidad del apache-o.</p> <p>48 Tratamiento paliativo por laparoscopia para pacientes con cáncer periampular.</p> <p>48 Pancreatitis aguda. Los resultados.</p> <p>48 Diagnóstico de severidad en pancreatitis biliar aguda.</p> <p>49 Daño por isquemia y reperfusión en la pancreatitis aguda.</p> <p>49 Manejo no operatorio de la necrosis pancreática infectada.</p> <p>49 Manejo del nódulo pulmonar solitario por vía toracoscópica en el Hospital San José-ITESM.</p> <p>49 Coartación de la aorta. Evolución a largo plazo.</p> | <p>49 Ascenso de epiplón como tratamiento de la mediasinitis postoperatoria de cirugía cardiaca.</p> <p>50 Experiencia en donación multiorgánica en el Hospital Juárez de México.</p> <p>50 Revascularización arterial post-trasplante hepático mediante conducto aorto hepático con injerto de pfe: experiencia de trasplante hepático ortotópico en el hospital san José-tec de monterrey.</p> <p>50 Experiencia de cirugía reconstructiva de trauma en lesiones de presentación frecuente en un Hospital General.</p> <p>51 Ruptura traumática del diafragma. Signo de trauma intenso.</p> <p>51 Toracotomía de reanimación en trauma abdominal.</p> <p>51 Morbilidad y mortalidad en un centro estatal de urgencias: experiencia de un año.</p> <p>51 Manejo selectivo del trauma abdominal contuso: reporte preliminar de 17 casos.</p> <p>52 Índice de trauma y pronóstico: comparación de dos periodos en un centro estatal de urgencias.</p> <p>52 Experiencia en el manejo de lesiones de corazón por el cirujano general</p> <p>52 Trauma hepático contuso y lesiones asociadas.</p> <p>53 ¿Tiene la esplenectomía en pacientes con trauma abdominal, un manejo adecuado en nuestro hospital?</p> <p>53 Infección del sitio operatorio en cirugía abdominal no traumática.</p> <p>53 Trauma penetrante de tórax con lesión cardiaca, manejados mediante toracotomía de urgencia en el Hospital Xoco: reporte de 33 casos.</p> <p>53 Factores que alteran la respuesta terapéutica en el pie diabético.</p> <p>53 Pie diabético y posible relación con sulfonilureas.</p> <p>54 Proposición de una nueva técnica de colocación de catéter subclavio.</p> <p>54 Simpatectomía lumbar en el manejo de pacientes con pie diabético complicado.</p> |
|---|--|



104 TL-108

COLECISTECTOMÍA RETRÓGRADA SUBSEROVA POR HIDRO-DISECCIÓN CON XILOCAÍNA AL 2% CON EPINEFRINA COMO MÉTODO DE HEMOSTASIA

Castillo CR, Arellano HG, Sandoval VE, Garcíacabañez CG, Beau regard PG

Hospital General de Cárdenas Tabasco, SSA/Hospital General "Dr. Juan Graham Casassus", SSA, Villahermosa, Tabasco.

Introducción: En la actualidad el sistema de disección y coagulación a través de electrocirugía tiene una indicación precisa tanto en la cirugía abierta como en la laparoscópica. Además, el desarrollo tecnológico ha logrado implementar unidades que contienen todo tipo de opciones de corte, coagulación y la combinación de ambas, con máximo de seguridad al tener integrados sistemas de detección de fugas eléctricas que podrían condicionar riesgos para el paciente. El cirujano se ha acostumbrado tanto a ellos que en ocasiones, no opera si no existe una unidad electroquirúrgica; pero no todos los hospitales cuentan con una unidad electroquirúrgica, sobre todo en provincia, por tal motivo se presenta este trabajo. **Objetivo:** Dar a conocer un método de hemostasia del lecho vesicular con xilocaína al 2% con epinefrina infiltrada subserosamente e hidrodisección de la vesícula. **Material y método:** Se realizó estudio retrospectivo, longitudinal, observacional, revisándose los expedientes clínicos de 110 pacientes a quienes se le realizó colecistectomía retrógrada subserosa por hidrodisección, analizándose sexo, edad, diagnóstico, cirugías urgentes y programadas, morbilidad. **Técnica:** Consiste en infiltrar a nivel del pliegue colecisto-hepático del fondo de la vesícula en las colecistectomías retrógradas xilocaína al 2% con epinefrina (15 ml de xilocaína al 2% con epinefrina diluida con 5 ml de sol. fisiológica o agua bidestilada). La xilocaína con epinefrina al mismo tiempo que condiciona la hidrodisección de la vesícula produce vasoconstricción de los pequeños vasos del lecho vesicular. **Resultados:** Entre febrero de 1997 y junio de 2000 se operaron 110 pacientes entre 17 y 54 años de edad; femenino 106 (96.4%), masculinos 4 (3.6%); fueron operados de urgencia 15 (13.6%) y programados 95 (86.4%); procesos agudos 40 (36.4%): colecistolitiasis agudizadas, colecistolitiasis más hidrocolecisto 20, hidropiocollecisto 10; procesos crónicos 70 (63.6%): colecistolitiasis crónicas 67, colecistitis crónica alitiásica 3. Morbi-mortalidad 0. La estancia hospitalaria fue de 1 a 2 días. **Conclusión:** La infiltración de la serosa de la vesícula con xilocaína al 2% con epinefrina para realizar hemostasia del lecho vesicular en procesos agudos como crónicos, además que permite realizar la colecistectomía retrógrada por hidrodisección es una opción más para los casos en donde no contamos con una unidad electroquirúrgica en el hospital o está descompuesta.

105 TL-110

COMPLICACIONES DE LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN ADULTOS

Arenas-Osuna J, Ramírez-Cisneros FJ, Jiménez-López G
Hospital de Especialidades y Hospital General Centro Médico Nacional "La Raza".

Objetivo: Determinar la frecuencia de complicaciones de colecistectomía laparoscópica en un hospital escuela. **Sede:** Hospital general segundo nivel de atención médica. **Diseño:** Observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo. **Pacientes y método:** Del 1º enero 1999 al 30 junio 2001 se estudiaron 546 pacientes operados de colecistectomía laparoscópica, se investigaron complicaciones postoperatorias. Criterio de inclusión fue complicaciones trans y postoperatorias a causa del acceso quirúrgico, técnica operatoria, tratamiento médico y tratamiento auxiliar invasivo. **Resultados:** Fueron 469 femeninos, 77 masculinos. Edad 17 a 90 años, media 45.1. Ciento sesenta y nueve complicados, 189 complicaciones. Ciento setenta y cinco menores y 14 mayores. Mayores: 2 a grandes vasos y 2 a vía biliar. Resto a hígado y arteria cística. Requiriendo conversión las sangrantes. Todas se recuperaron sin secuelas. Menores: 127 rupturas vesiculares, 34 infectadas, 3 litos residuales, 2 enfismas subcutáneos con técnica de Veress, 2 hematomas de pared, 1

biloma, 1 fistula cística, 1 hernia postincisional, 1 singulto. En 503 se realizó técnica de Veress. Sólo ésta presentó incidentes al abordaje. Técnica de Hasson fueron 43 (2 embarazadas). No incidentes. Treinta y nueve conversiones, por: inflamación, sangrado, material quirúrgico disfuncional, litiasis residual, síndrome de Mirizzi, piocollecisto, vasos aberrantes, obesidad y cuagulopatías. **Conclusión:** Los factores de riesgo, causas de complicaciones generales y biliares deben considerarse al realizar colecistectomía laparoscópica. Al no identificarse las estructuras del Calot deberá tomarse colangiografía transoperatoria o conversión. La frecuencia de complicaciones concuerda con lo reportado mundialmente. La experiencia laparoscópica del cirujano influye menos que el juicio quirúrgico al presentarse complicaciones.

106 TL-112

REPARACIÓN DE LA LESIÓN DE VÍA BILIAR CON TÉCNICA DE HEEP-COINAUD EN PACIENTES CON LESIÓN TIPO II, III Y IV DE BISMUTH

Sánchez FP, Mier y Díaz J, Blanco BR, Cravioto CA, Sánchez-Reyes K
Servicio de Cirugía Gastrointestinal. Hospital de Especialidades. Centro Médico Nacional Siglo XXI. IMSS. México, DF.

Antecedentes: La lesión de la vía biliar no es rara y puede convertirse en una tragedia. El antecedente quirúrgico más frecuente es la colecistectomía, siendo ésta la cirugía abdominal electiva más frecuentemente realizada. **Objetivo:** Reportar los resultados de la reconstrucción de vía biliar con técnica de Heep-Couinaud (THP). **Material y métodos:** Estudio prospectivo. Factores analizados: antecedentes quirúrgicos, tiempo de evolución, cuadro clínico, estudios de laboratorio y gabinete, complicaciones y evolución postoperatoria. Seguimiento en consulta externa con estudios de laboratorio y colangiogramas. **Resultados:** De enero de 1994 a junio del 2003, 145 reconstrucciones de la vía biliar; 37 con THC. Veintisiete mujeres y 10 hombres, edad promedio 39.1 años, veintitrés operados inicialmente con técnica abierta y 14 laparoscópica. Tiempo de evolución entre la cirugía inicial con lesión y la reparación inicial fue desde el transoperatorio hasta 3 años. Diecinueve pacientes fueron sometidos a reparación inicial fuera del hospital. Todos sujetos a ultrasonido abdominal, diecisiete a colangiografía endoscópica y a catorce colangiografía transhepática percutánea. Todos sometidos a hepaticoyeyunonastomosis con THC y biopsia hepática. Seguimiento con laboratorio y colangiogramas con depuración normal en 18 pacientes, 4 con daño hepatocelular y anastomosis permeable en todos y va desde 6 meses a 6 años. **Conclusiones:** Se debe reconocer la lesión de la vía biliar lo antes posible para evitar daño hepatocelular, la Técnica de Heep-Couinaud está indicada en lesiones altas con resultados satisfactorios en manos expertas y sugerimos el seguimiento con estudios de laboratorio y colangiogramas.

107 TL-116

LESIONES QUIRÚRGICAS DE LA VÍA BILIAR, NUESTRA EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO 1995-2003

Rigchag BA, Figueroa MF, Pacheco AS
Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca Ecuador.

Objetivos: Analizar la incidencia, evolución y la experiencia en el tratamiento de las lesiones postquirúrgicas de las vías biliares, tipo de lesión según clasificación de Bismuth, técnica de reconstrucción, tipo de incisiones utilizadas para su reparación, número de reintervenciones requeridas, distribución por edad y sexo, frecuencia entre cirugías laparoscópicas y convencionales. **Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo y prospectivo desde enero de 1995 a junio de 2003, analizando las historias clínicas y archivos personales de los pacientes con lesión de vía biliar. **Resultados:** Se encontraron 51 casos, 78.43% mujeres y 21.57% hombres, de los cuales 37 fueron por cirugía planificada y 14 ingresa-

ron por emergencia; 43 se realizaron cirugía abierta en donde están incluidos los casos diagnosticados y 8 son lesiones producidas por cirugía laparoscópica. Se realizaron 13.6% colecistectomías, 19.6% colecistectomías más exploración de vías biliares, 60.8% exploración de vías biliares, 4% por traumatismos y 2% sin dato. Incisión de Kocher fue utilizada para reparación. El 25.5% corresponde a lesión Bismuth tipo I, el 29.5% con lesión tipo II, 21.6% de tipo III, 11.7% de casos de tipo IV y 11.7% lesiones de tipo V; en cuanto a tipo de lesión encontrado, predomina estenosis, seguido de sección total del colédoco; técnica quirúrgica más utilizada es operación Couinaud-Hepp, rafia término-terminal y derivación biliodigestiva. **Conclusiones:** Identificar adecuadamente la anatomía biliar para evitar maniobras bruscas. Diagnosticar lo más pronto posible y así evitar el aumento de la morbimortalidad. Si el equipo quirúrgico no cuenta con experiencia, debe efectuar una ostomía o llamar a cirujano de experiencia.

108 TL-127

EXPERIENCIA EN MANEJO DE QUISTES DE COLÉDOCO EN UN HOSPITAL GENERAL

Valdez MD, Pera GE, Flores GF, Herrera EJ, Palacios A
Hospital General "Dr. Manuel Gea González" SSA.

Objetivo: Presentar la experiencia en el manejo de quistes de colédoco en el Hospital General "Dr Manuel Gea González" SS. **Introducción:** Los quistes de colédoco son una entidad rara, que se asocia al desarrollo de colangiocarcinoma, cuya alternativa de manejo gira entorno a la variedad del quiste. **Material y métodos:** Se incluyeron todos los casos diagnosticados como quiste de colédoco atendidos en el Hospital General "Dr Manuel Gea González" SS. En un periodo de 5 años. Se muestra protocolo de estudio, manejo, experiencia en serie de casos, morbi-mortalidad, y evolución de forma retrospectiva, transversal, observacional. **Resultados:** Se presentaron 7 casos, 3 de ellos pediátricos, 4 adultos. Media de edad 17 años rango 3 a 36 años. La sintomatología predominante fue epigastralgia, con pancreatitis aguda en 5 casos. Cinco casos tipo I, un caso como tipo II, y un caso tipo IV (clasificación de Todani). Todos recibieron manejo quirúrgico, cinco casos sometidos a cistectomía con hepato-yeyuno anastomosis en Y de Roux, un caso sometido a hepato-duodeno anastomosis, y un caso sometido a cisto-yeyuno anastomosis. El tiempo quirúrgico promedio de 240 min. Se presentó una atelectasia, un seroma e infección superficial. **Conclusiones:** La experiencia mostrada es equiparable a lo descrito en literatura médica. La resección con reconstrucción es el estándar de oro en el manejo, sin embargo para los tipos IV y V de Todani se recomienda trasplante hepático, cuando el trasplante hepático no es una opción la cisto-entero anastomosis constituye una alternativa.

109 TL-132

MANEJO LAPAROSCÓPICO DE LA ENFERMEDAD POLIQUÍSTICA HEPÁTICA

Suárez-Álvarez JL, Sánchez RC, Niño SJ, Cornejo LG, Robledo OF, Blanco BR
Servicio de Gastrocirugía, Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS, México DF.

La enfermedad poliquística hepática es una condición referida en la literatura la mayoría de las veces en relación a enfermedad poliquística renal, es más frecuente en pacientes del sexo femenino con una relación de 2:1, y se ha comunicado en todas las edades, la utilidad del manejo laparoscópico ha sido evidenciada en diversas series, y se ha demostrado que el manejo de quistes de gran tamaño en segmentos anteriores es seguro por esta vía. Presentamos la experiencia de nuestro hospital en el manejo de la enfermedad poliquística hepática por vía laparoscópica en 4 pacientes, sometidas a cirugía entre marzo de 2002 y junio de 2003, 4 mujeres con una edad promedio de 47 años (rango de 35 a 59 años). Las cuatro pacientes fueron intervenidas por dolor y dos de ellas por síntomas en relación a plenitud postprandial temprana, náusea y vómito. En todos los casos, se contaba con estudios de ima-

gen (TAC o USG) confirmatorios del diagnóstico. La técnica consistió en abordaje laparoscópico habitual por vía umbilical, con lentes de 10 y/o 30°, con colocación de 3-4 puertos accesorios y destechamiento de las lesiones por electrocoagulación. Las cuatro pacientes fueron dadas de alta en adecuadas condiciones después de intervenidas (rango 4-8 días) con una adecuada evolución postoperatoria refiriéndose prácticamente asintomáticas en el seguimiento por consulta externa. Podemos concluir que el manejo laparoscópico de la enfermedad poliquística hepática es una opción útil y segura que brinda excelentes resultados postoperatorios.

110 TL-136

TRECE AÑOS DE EXPERIENCIA EN ILEO BILIAR

Berrones SG, Mondragón SA, Tort MA, Soberanes FC, Domínguez CL
Hospital Regional 1° de Octubre ISSSTE. México DF.

Antecedentes: La primera descripción la hizo Bartholin en 1645 como resultado de una autopsia. Por ser una entidad rara el diagnóstico preoperatorio es difícil y existe controversia en el manejo que se debe realizar de primera instancia, ya sea únicamente la extracción del lito o también la corrección de la fístula, lo que cambia de forma importante la morbi-mortalidad. **Material y métodos:** Realizamos un estudio observacional, longitudinal, retrospectivo y descriptivo en donde se estudiaron un total de 19 pacientes con diagnóstico de íleo biliar en un periodo de 13 años (1989-2002). Se excluyeron los pacientes con diagnóstico de una fístula colecistoduodenal sin presentar íleo biliar. Se analizaron las variables de edad, sexo, diagnóstico preoperatorio y postoperatorio, el tratamiento impartido y la morbi-mortalidad postoperatoria. **Resultados:** Se encontraron 19 pacientes con diagnóstico de íleo biliar (17 mujeres y 2 hombres) con edades de los 41 a los 99 años (m 71 años). El tipo de fístula fue colecistoduodenal en 18 casos (94.7%) y en un caso coledocoduodenal (5.3%). El sitio de obstrucción más frecuente fue el íleon terminal en un 78%. La morbilidad se presentó en un 26% y la mortalidad en un 10.5%. A todos los pacientes se les resolvió quirúrgicamente el íleo biliar sin corrección de la fístula, con buenos resultados. **Conclusiones:** El íleo biliar es una entidad rara. La cirugía de primera instancia debe estar encaminada a la corrección de la obstrucción intestinal. Se debe valorar en un segundo tiempo la corrección de la fístula bilioentérica.

111 TL-142

TRATAMIENTO DE LA COLEDOCOLITIASIS (CL) CON CPRE EN EL HOSPITAL GENERAL DE PUEBLA (HGP)

Prado E, Zarain RA, López-Colombo A
Hospital General de Puebla.

Antecedentes: La CL es un problema común (desde 8-10% en menores de 60 años hasta 40% en mayores). Es causa importante de morbilidad y requiere detección y extracción que pueden ser antes, durante o después de la colecistectomía. **Material y métodos:** Se revisaron todos los pacientes del HGP a los cuales se les realizó CPRE entre marzo/99 y mayo/03. De éstos, se revisaron aquéllos con diagnóstico de CL. Se revisaron métodos de diagnóstico previos a la CPRE, hallazgos de la CPRE, métodos empleados en extracción de cálculos, su tamaño, evolución, complicaciones y tratamiento definitivo posterior al procedimiento. **Resultados:** Ciento cuatro pacientes CPRE's con 54 por diagnóstico de CL o sospecha de CL (51%). En el 13% del total de pacientes se encontró vía biliar normal y en el 88% se encontró CL (0.2-4 cm y 1-12 litos). El método de extracción más empleado fue el balón (92.6%) y canastilla (7.4%). En 2.8% no se pudo canular la vía biliar. En el 50% (27 pacientes) se realizó posterior a colecistectomía. Se presentaron complicaciones en 2.8% (1 neumonía y 1 derrame pleural ambos con adecuada evolución), una defunción por pancreatitis (0.9%). **Conclusiones:** La CPRE es una maniobra diagnóstica y terapéutica de gran utilidad en el diagnóstico y manejo de la CL, que tiene baja morbi-mortalidad. La elevada incidencia de coledocolitiasis en nuestra serie se explica probablemente por ser un centro regional de referencia.

112 TL-146

PALIACIÓN ENDOSCÓPICA DE ESTENOSIS BILIAR MALIGNA IRRESECCABLE CON ENDOPRÓTESIS AUTOEXPANDIBLES METÁLICAS (EMAE)

Castro-Ruiz JM, Hernández-Guerrero A, Alonso-Lárraga JO, Sobrino CS, Ramírez-Solís E, Sánchez del Monte J
Instituto Nacional de Cancerología, Departamento de Endoscopia, Instituto Nacional de Cancerología, SSA.

Objetivo: Presentar la respuesta clínica posterior a la colocación de una EMAE en 6 pacientes consecutivos con diagnóstico de estenosis maligna biliar irresecable. **Material y métodos:** Seis pacientes consecutivos con consentimiento informado que aceptaron la colocación de EMAE (Wallstent no cubiertas, Boston Scientific) para la paliación de la estenosis maligna irresecable confirmada por citología y/o histología con evidencia de tumoración por tomografía computada. Tomamos datos como: edad, género, residencia, ocupación y toxicomanías. Medimos el tiempo de evolución y los siguientes datos (antes, a los 7 días y cada mes después de la colocación): a) Clínicos: dolor abdominal, ictericia, coluria, hipocolia, prurito, fiebre, pérdida de peso, masa abdominal y ascitis, y b) bioquímicos: Biometría hemática, tiempos de coagulación, transaminasas, bilirrubinas, fosfatasa alcalina, gammaglutamiltranspeptidasa—GGT-, colesterol, deshidrogenasa láctica y albúmina, marcadores tumorales). Analizamos la ultrasonografía (US), y tomografía computada (TAC) para su etapificación; las características colangiográficas (CE) (Clasificación Bismuth), longitud y diámetro; la dificultad técnica, tiempo de colocación, funcionamiento, complicaciones tempranas (< 30 días) tardías, y mortalidad. **Estadística:** Descriptiva y medidas de tendencia central. **Resultados:** Fueron 6 casos de colocación de EMAE (una por paciente) por estenosis biliar, todos ellos en etapa clínica IV y criterios de irresecabilidad. Fueron 2 hombres y 4 mujeres con edad promedio de 58.3 años y desviación estándar (DE) 13.1. El tiempo de síntomas fue 30 días (mediana) y DE 24.0. Todos presentaron ictericia, coluria, hipocolia, prurito, dolor abdominal y pérdida de peso. En 1 caso hubo masa abdominal (vesícula palpable). La pérdida de peso promedio fue de 12.1 kg (DE 3.9). Dos pacientes tuvieron colangitis. El promedio y DE de laboratorio: Hb 12.1 (DE 2.1), leucocitos 10,800 (DE 1345), protrombina 12.3 segundos (DE 0.4), BD 13.3 (DE 5.5) BI 3.3 (DE 2.3), TGO 150 (DE 105), TGP 164 (DE 127), fosfatasa alcalina 532 (DE 265) y albúmina 2.98 gramos (DE 0.7). Los hallazgos de US, TAC y CE confirmaron lesiones estenosantes: Bismuth I en 3 y II en 3 casos. Una paciente previamente se le colocó un stent plástico 10 French que se obstruyó a los 2 meses y se decidió colocar EMAE. Se realizó esfinterotomía endoscópica y cepillado en todos los casos, y la EMAE con guía hidrofílica (Jagwire) se colocó en tiempo promedio de liberación de la prótesis fue 4.3 minutos. En todos los casos fue satisfactoria con drenaje adecuado. Sólo hubo un caso de disfunción de la EMAE a los 30 días. En todos los casos hubo mejoría clínica con disminución de la colestasis y el dolor abdominal a los 7 días y al mes. El descenso de las cifras de bilirrubinas y de la fosfatasa alcalina fue paulatino, pero no significativo en los parámetros. No hubo complicaciones tempranas. Una paciente presentó obstrucción de EMAE al mes requiriendo colocación de stent plástico 10 French con mejoría clínica. Una paciente falleció antes del mes, otra a los 4 y otra a los 7 meses. Los 3 pacientes restantes están vivos con discreta mejoría clínica. **Conclusiones:** La colocación de endoprótesis metálicas autoexpandibles permiten la adecuada paliación de los síntomas en pacientes con estenosis biliares malignas irresecables. Independientemente de la localización, si es posible franquear la estenosis, puede colocarse adecuadamente.

113 TL-180

ABSCESO HEPÁTICO: PUNCIÓN VS TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Rivera NJC, Sánchez AM, Guevara TL
Hospital Central "Dr. Ignacio Morones Prieto", SLP.

Antecedentes: La punción del absceso hepático (AH) se practicó por décadas con resultados poco alentadores debido a lo cual se aban-

dono, aunado al surgimiento del metronidazol. Con la aparición del USG y TAC, nuevamente se está realizando drenaje percutáneo de los que reúnen ciertas características (falla al Rp médico, fiebre y dolor persistentes, volumen, accesibilidad a la punción, entre otras). **Diseño:** Estudio retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal. **Objetivo:** Observar y describir las características de los pacientes con AH, manejados mediante drenaje percutáneo vs tratamiento médico. Analizar si existen factores de predicción para punción al ingreso a estos pacientes. **Material y métodos:** Se revisaron los expedientes de pacientes con AH, de enero a diciembre de 2000. Se encontraron 90 expedientes, excluyéndose 6 por IQx. Se formaron dos grupos: puncionados y con tratamiento conservador. Se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, días de evolución, cuadro clínico, volumen del absceso, laboratorio, días de internamiento. **Resultados:** Masculinos 74 (88%), femeninos 10 (12%), rango de edad entre 15 y 76 años, con promedio de 38.5 ± 14.1. 62 (74%) pacientes tuvieron el absceso en lóbulo derecho, 17 (29%) en lóbulo izquierdo y 5 (6%) bilateral. El volumen promedio de los abscesos fue 525.5 ml, con mediana de 300 ml. Fiebre, dolor, ictericia y náusea no tuvieron significancia estadística. Hepatomegalia, vómito y distensión sí la presentaron ($p < 0.002$). A volumen mayor de 300 ml aumentó el número de punciones ($p < 0.0001$). Para los exámenes de laboratorio (BHC, TP, TPT, y FA) no encontramos significancia estadística. **Conclusiones:** En el presente estudio, la variable estudiada que mostró mayor significancia estadística como predictor para punción fue el volumen, seguido de hepatomegalia, vómito y distensión.

114 TL-186

¿ES LA MORBILIDAD Y LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FORMACIÓN DE ESTENOSIS, DE LA DUODENOANASTOMOSIS, LOS MISMOS QUE SE REPORTAN EN LA LITERATURA MÉDICA?

Jalomo CJ, Robles GB, Arizpe FD, Méndez PJA, León AMM, Alonso RJC

Objetivo: Conocer la morbimortalidad de la coledocoduodenoanastomosis realizadas en nuestro hospital. Identificar las causas y manejo de la coledocoduodenoanastomosis en nuestro hospital. **Material y métodos:** Es un estudio retrospectivo de casos y controles, de pacientes operados en el HRE No. 25 del IMSS. El análisis se hace mediante medidas de tendencia central, porcentaje y medidas de correlación como Odd's Ratio, Chi cuadrada e intervalos de confianza. **Resultados:** Se obtienen en el periodo de 1996 al 2002 41 expedientes, en los cuales el 59% son mujeres y el resto hombres. El rango de edad es de 33 a 83 años con una media de 64 años. La enfermedad concomitante más frecuente fue diabetes mellitus. Las causas de estenosis fueron, 13 por estenosis, 8 por litiasis de neoformación y 8 por coledocolitiasis. De las estenosis, la mayoría fue causada por pancreatitis (6). El diámetro del colédoco, el material usado y la técnica de sutura se compararon. **Discusión:** Según estos resultados, sólo la diabetes mellitus fue un factor importante en la ocurrencia de complicaciones. El tabaquismo no nos dio un resultado estadísticamente significativo. La cirugía previa tuvo una fuerza de correlación de 1.6 aunque $p = > 0.05$. El diámetro fue 4.9 veces la ventaja para estenosis (entre mayor el diámetro, menor la estenosis). No se identificó algún factor que se considerara asociado en cuanto a edad, hiperbilirrubinemia, enfermedades cronicodegenerativas, etc.

115 TL-187

RECONSTRUCCIÓN DE VÍA BILIAR POR LESIÓN BENIGNA POST-QUIRÚRGICA EN EL PACIENTE ANCIANO

Plata-Muñoz JJ, Jaramillo C, Gálvez R, Chan C, Orozco H, Mercado MA

Introducción: La incidencia de colecistectomía disminuye conforme aumenta la edad, desafortunadamente la incidencia de iatrogenia de la vía biliar no muestra la misma relación. Estudios previos en pacientes ancianos no han logrado establecer una relación entre la edad del paciente y una mayor morbi-mortalidad postoperatoria. **Objetivo:** Evaluar la morbi-mortalidad de la reconstrucción de vías biliares en el paciente anciano. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo que incluyó a todos los pacientes mayores de 63 años so-

metidos a reconstrucción de vías biliares por lesión benigna postquirúrgica de 1998 a 2003. **Resultados:** Trece pacientes mayores de 63 años. Once mujeres y 2 hombres con promedio de edad de 71 años (63-81). Nueve por iatrogenia de la vía biliar, 3 por síndrome de Mirizzi y 1 por várices pericoledocianas. Cinco fueron lesionados durante colecistectomía laparoscópica y 8 durante un procedimiento abierto. Cincuenta y cuatro por ciento (7 pacientes) tenían al menos 1 comorbilidad. Todos fueron reconstruidos con hepatoyeyuno anastomosis en Y de Roux. Morbi-mortalidad postoperatoria de 0% con 7% (1) de complicaciones a mediano plazo (1 episodio de colangitis) y 0% de reintervenciones. Con 24.2 meses de seguimiento en promedio (5-57) se documentó una sobrevida de 100% y 92% a 6, 12 y 18 meses respectivamente. **Conclusiones:** La reconstrucción de vías biliares en el paciente anciano es tan segura y efectiva como en el paciente joven o en el adulto y su indicación no debe ser influida por la edad del paciente.

116 TL-190

ENDOSCOPIA EN LA LESIÓN DE VÍA BILIAR: EXPERIENCIA EN EL 2003 DEL SERVICIO DE GASTROENDOSCOPIAS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA" IMSS MÉXICO DF

Hernández-Higareda L, Paredes CE, Guerrero HMM, Maroun MC, Baltazar MP, Gutiérrez MJ, Hernández AAS, Méndez DMR, Ramírez MP UNAM Endoscopia Gastrointestinal Terapéutica, Servicio de Gastro-Endoscopia Hospital de Especialidades CMNR IMSS, Gastro-Endoscopia Hospital de Especialidades CMNR IMSS.

Antecedentes y planteamiento del problema: La lesión inadvertida de la vía biliar en la colecistectomía es un reto a resolver para el cirujano. ¿Cuál es la experiencia de un servicio de endoscopias en un hospital concentración de tercer nivel de atención? **Objetivo del estudio:** Revisar en la experiencia actual (2003) del servicio de Gastroendoscopias del Hospital de Especialidades del CMNR; las indicaciones, diagnósticos y manejos endoscópicos en la lesión de vía biliar. **Pacientes y métodos:** Se revisan los reportes endoscópicos de las CPRE's de enero a junio del 2003 del Servicio de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza". Evaluando prospectivamente a aquellos pacientes enviados según la nota de referencia por sospecha de lesión de la vía biliar. **Resultados:** Se llevaron a cabo 108 colangiopancreatografías retrógrado endoscópicas (CPREs) y de éstas, 21 corresponden a sospecha de lesión de vía biliar postcolecistectomía de un total de 20 pacientes. Siete pacientes (35%) son del sexo masculino con una edad promedio de 54 ± 16 (R. 33-84) y 13 (65%) del femenino con una edad promedio de 53 ± 19 (R. 21-81). Los diagnósticos de envío y los diagnósticos endoscópicos se presentan a continuación:

Dx de envío para CPRE:	Dx Endoscópico:		
Ictericia en estudio	Adenocarcinoma ampular	1	5%
Coledocolitiasis	Coledocolitiasis	6	30%
Fístula biliar	Estenosis de colédoco	2	10%
Estenosis de colédoco	Fibrosis del esfínter de Oddi	1	5%
Sección de colédoco	Lesión de vía biliar (Bismuth I)	4	20%
Litiasis residual	Sin alteración biliar	6	25%
Total	Total	20	1

En cuanto al manejo se logró colocar endoprótesis en 2 pacientes (10%) y se realizó esfinterotomía en 11 (55%), extracción del cálculo en 6, y 4 (20%) casos se enviaron a cirugía. **Discusión y/o conclusiones:** Se corroboró lesión de la vía biliar en el 35% de los pacientes referidos por este diagnóstico. La endoscopia terapéutica ofreció solución a la lesión incompleta en 3 pacientes. Ameritaron tratamiento quirúrgico en 4 casos sin posibilidad de resolución terapéutica endoscópica. La sospecha de lesión de la vía biliar en el postoperatorio debe estudiarse y en algunos casos puede tratarse mediante la CPRE que es una alternativa diagnóstica y terapéutica útil.

117 TL-195

ASCARIASIS DE LA VÍA BILIAR COMO HALLAZGO QUIRÚRGICO, REPORTE DE 10 CASOS

Zárate FMJ
Hospital General de la Secretaría de Salud en Salina Cruz, Oax.

Antecedentes: El *Ascaris* es un nemátodo, puede medir 12-30 cm el 33.3% de los mexicanos padece ascariasis, el 6% de la población presenta ascariasis masiva (eliminación de más de 50,000 huevos por gramo de heces) predomina en climas tropicales y erráticamente puede parasitar la vía biliar. **Objetivo del estudio:** Comunicar la experiencia de 10 casos de ascariasis de la vía biliar. **Informe de los casos:** 10 pacientes operados de colecistectomía de urgencia tuvieron como hallazgo ascariasis de la vía biliar. **Resultados:** Del 1 de enero de 1994 al 1 de diciembre de 2002, fueron incluidas 594 colecistectomías de urgencia. En 10 casos el hallazgo fue ascariasis biliar (1.68%), 7 en la vesícula (70%) y 3 en el colédoco (30%). Las edades y sexos de presentación fueron: de 5-10 años: 2 mujeres; de 21-30 años: 2 mujeres; de 31-40 años 1 hombre y 1 mujer y de 41-50 años 2 hombres y 2 mujeres. **Sintomatología y signología:** Náuseas (100%), vómitos (100%), tos con expectoración (80%), dolor cólico biliar (80%), anemia (40%), ictericia (30%), fiebre (30%), dolor en fosa ilíaca derecha (20%). Las complicaciones fueron: Pancreatitis en (20%), colangitis en (10%). La estancia fue de 3 a 10 días. **Conclusiones:** La ascariasis de la vía biliar representa el 1.68% de los hallazgos en las colecistectomías de urgencia del Hospital General de Salina Cruz, Oax., esta enfermedad errática predomina en mujeres en relación a hombres, la mayoría de los casos afecta a jóvenes en edad productiva, se acompaña de complicaciones graves.

118 TL-204

TUMOR MALIGNO DE CÉLULAS DE CAJAL EN LA VESÍCULA BILIAR: PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO Y REVISIÓN

Sentíes CS, Álvarez MS, Hernández MA, Heredia ML
HGZ 25 IMSS.

Introducción: Las células de Cajal se encuentran localizadas entre las capas musculares del tracto gastrointestinal y son las responsables de la actividad del marcapaso a nivel del músculo liso intestinal. Hace 100 años Santiago Ramón y Cajal describió estas células pequeñas fusiformes o estelares, con núcleos prominentes que forman redes en la zona intersticial de los órganos del tubo digestivo. Estas células participan en la propagación activa de los estímulos eléctricos y neurotransmisión. **Caso clínico:** Paciente femenino de 34ª sin antecedentes de importancia, acude al servicio de urgencias por presentar cuadro clínico compatible con colecistitis agudizada, programándose para colecistectomía urgente con hallazgos de coledocolitiasis + piocolecisto. Se le realiza colecistectomía con EVB. Se envía vesícula biliar a estudio histopatológico con reporte inicial de carcinosarcoma, por lo que se programa y realiza cuña hepática que se reporta con bordes libres de lesión. La paciente presenta buena evolución en el postoperatorio. Se solicita revisión de laminillas consultando al Dr. Jorge Albores-Saavedra patólogo del University of Texas Southwestern Medical Center USA, quien a través de inmunohistoquímica llega al diagnóstico de tumor maligno de células de Cajal. Se decide manejo conservador, sin embargo presenta ictericia 10 meses posteriores a la cirugía estudiándose con hallazgos de lesión intraluminal de colédoco, se reinterviene con hallazgos de tumoración de 4 cm de diámetro en el lecho hepático, que se extiende a la luz de colédoco, realizándose resección de la tumoración con borde hepático, así como el remanente cístico colocándose sonda en T. Presenta buena evolución postoperatoria y es enviada al Hospital de Oncología CMN Siglo XXI para valoración por Oncología Médica. **Discusión:** La mayoría de los tumores malignos de la vesícula biliar son de origen epitelial, por lo que este tipo de lesiones son sumamente raras y se conoce poco acerca del comportamiento biológico de estas lesiones, así como de su manejo. De acuerdo a la estadificación de estas lesiones y tipo histológico, son candidatos estos pacientes a quimioterapia o radioterapia. En el caso de lesiones avanzadas como en este caso (EC III) se reporta una sobrevida global a 5 años de 10%.

ABLACIÓN TUMORAL CON RADIOFRECUENCIA DE NEOPLASIAS HEPÁTICAS PRIMARIAS Y METASTÁSICAS NO-RESECA-BLES. RESULTADOS PRELIMINARES DE LA PRIMERA EXPERIENCIA MEXICANA

Mondragón-Sánchez R, Murrieta-González H, Mondragón-Sánchez A, Gómez-Gómez E, Hernández-Castillo E, Martínez-González MN, Bernal-Maldonado R, Ruiz-Molina JM

Departamento de Gastroenterología y Radiología del Instituto Nacional de Cancerología, México, DF., Departamento de Cirugía. Centro Médico ISSEMyM, Toluca, Estado de México.

Introducción: La resección hepática es la forma ideal de tratamiento para la mayoría de las lesiones primarias malignas o metastásicas. Desafortunadamente gran parte de los pacientes tienen lesiones no resecables al momento del diagnóstico. En los últimos años se han descrito en la literatura diferentes terapias ablativas como la inyección percutánea de alcohol, la ablación tumoral con radiofrecuencia, crioterapia entre otras. **Objetivo:** Evaluar los resultados preliminares con el uso de radiofrecuencia para lesiones hepáticas primarias o secundarias no resecables. **Material y métodos:** Se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes tratados con radiofrecuencia en ambos centros hospitalarios. Se analizaron variables epidemiológicas, métodos de evaluación diagnóstica, morbilidad, mortalidad y resultados a corto plazo. **Resultados:** De septiembre de 2002 a junio de 2003 se realizaron 19 procedimientos a 17 pacientes. Once fueron mujeres y 6 hombres. La edad promedio fue de 56 años (rango 41-75 años). Se trataron un total de 30 lesiones, de las cuales 8 pacientes presentaron hepatocarcinomas, 3 metástasis de mama, 2 metástasis de colon, 2 carcinomas neuroendocrinos, 1 cáncer de vesícula biliar y 1 colangiocarcinoma periférico. Doce se realizaron por laparotomía, 3 con abordaje percutáneo y 2 por laparoscopia. El tamaño de las lesiones varió de 3 a 20 cm x: 5.7 cm. En 17 pacientes se realizó una sesión y en 2 pacientes dos sesiones. El tiempo promedio de la ablación fue de 24.2 min (rango de 5 a 50 min). El procedimiento se realizó en forma ambulatoria en 3 pacientes y en el resto el promedio de estancia hospitalaria fue de 3 días (rango 2-5 días). La indicación para realizar el procedimiento fue la presencia de cirrosis con reserva hepática pobre en 8 pacientes, enfermedad bilobular en 5 pacientes la cual fue el complemento de la resección hepática, 3 por localización y elevado riesgo quirúrgico, y uno por paliación. Dos pacientes presentaron complicaciones menores (10.5%) uno fiebre y dolor abdominal y otro equimosis y fiebre. No se presentó mortalidad operatoria. En 8 pacientes (42%) la tomografía de control demostró respuesta total (necrosis del más del 70% de la lesión). En 3 pacientes (15.7%) se registró progresión tumoral. En el sitio original en 2 y metástasis ganglionares en 1. Respuesta parcial en 2 pacientes (10.5%) y no se han evaluado 4 pacientes. Dieciséis pacientes se encuentran vivos en un promedio de seguimiento de 4 meses. Un paciente falleció 4 meses después con progresión tumoral. **Conclusiones:** La ablación tumoral por radiofrecuencia en neoplasias hepáticas es un procedimiento de baja morbi-mortalidad. Puede realizarse por medio de 3 tipos de abordajes. La selección dependerá de las condiciones clínicas, número y localización de las lesiones. El control local de la enfermedad a corto plazo es muy bueno y los resultados dependen del tamaño de la lesión. Este grupo de pacientes es pequeño y el tiempo de seguimiento corto para evaluar supervivencia.

CIRUGÍA HEPÁTICA EXTENSA EN METÁSTASIS DE TUMORES NEUROENDOCRINOS

Mondragón-Sánchez R, Mondragón-Sánchez A, Hernández-Castillo E, Gómez-Gómez E, Martínez-González MN, Bernal-Maldonado R, Ruiz-Molina JM

Departamento de Gastroenterología del Instituto Nacional de Cancerología, México, DF., Departamento de Cirugía, Centro Médico ISSEMyM, Toluca, Estado de México.

Introducción: Los tumores neuroendocrinos son neoplasias raras de lento crecimiento. Existen diferentes terapias que van desde la obser-

vación hasta el trasplante hepático. Sin embargo, no hay estudios aleatorizados que favorezcan una forma de manejo. **Objetivos:** Evaluar los resultados a corto y largo plazo de pacientes resecados con metástasis hepáticas de tumores neuroendocrinos. **Material y métodos:** Se realizó un análisis retrospectivo de los expedientes clínicos de pacientes diagnosticados con metástasis hepáticas operados de mayo de 1995 a junio de 2003. **Resultados:** Durante este periodo se realizaron 165 resecciones hepáticas. De éstos, 61 fueron realizadas a pacientes con metástasis, 7 a pacientes con metástasis de neoplasias neuroendocrinas. Cuatro fueron mujeres y tres hombres. La edad promedio fue de 49 años (rango 31-70 años). Los síntomas más importantes fueron síndrome carcinoide en 3, masa en 3, pérdida de peso en 2 y dolor en 2. El origen de la neoplasia fue páncreas en dos y bronquio, estómago, tiroides, intestino delgado, válvula ileocecal, en cada uno. Los procedimientos quirúrgicos realizados se observan en el cuadro. La hemorragia intra-operatoria varió de 300 a 3,000 ml (X: 978 ml). El tiempo quirúrgico promedio fue de 222 min (rango 120 a 360 min), se presentaron 2 complicaciones: un paciente presentó hemorragia postoperatoria que requirió una segunda laparotomía y hemostasia y otro paciente presentó ascitis que fue manejada con diuréticos. No se presentó mortalidad operatoria. La estancia hospitalaria promedio fue de 8 días (rango de 4 a 25 días). Dos pacientes fallecieron por recurrencia tumoral (uno en el lecho pancreático y otro en el pulmón). Cinco pacientes se encuentran vivos y asintomáticos en un tiempo promedio de seguimiento de 24 meses (rango 1-48 meses). La cirugía controló en forma definitiva al síndrome carcinoide en todos los casos. **Conclusiones:** En pacientes seleccionados la resección hepática es una excelente alternativa de manejo ya que ofrece un control inmediato de la sintomatología. La morbilidad y mortalidad operatoria son muy bajas. La calidad de vida mejora importante y es probable que mejore la supervivencia.

No	Edad	Sexo	Origen	Tipo de cirugía
1	41	Fem	Válvula ileocecal	Hemicolectomía derecha, trisegmentectomía derecha, ablación con radiofrecuencia. En 2º tiempo, segm lat izq. y resección lob. caudado
2	70	Masc	Páncreas	Trisegmentectomía derecha. Ablación con radiofrecuencia
3	53	Masc	Intestino delgado	Quimioembolización arterial, resección intestinal. En 2º tiempo tumorectomía
4	45	Fem	Tiroides	Quimioterapia arterial. En 2º tiempo hepatectomía izquierda
5	64	Masc	Estómago	Gastrectomía subtotal, hepatectomía izq.
6	31	Fem	Bronquio	Segm, lat izq. tumorectomía
7	60	Fem	Páncreas	Hepatectomía derecha

INFECCIONES

IMPACTO DE UN EQUIPO DE PROYECTO EN LA ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA Y EL MANEJO DEL PACIENTE CON PIE DIABÉTICO COMPLICADO

Piza BRH, Castillo LL

Hospital General Regional Vicente Guerrero IMSS, Acapulco.

Antecedentes: La diabetes mellitus tiene una frecuencia de entre el 10 y 15% en el mundo, caracterizada por alteraciones metabólicas y complicaciones a largo plazo que afectan varios órganos, entre ellos el pie, siendo el sitio del organismo en el que más se evidencia el efecto devastador de las complicaciones vasculares, neuropáticas e infecciosas originando estancias prolongadas con un promedio de 23 días. **Objetivo:** Demostrar la disminución en la estancia intrahospitalaria, así como el beneficio y el impacto en el manejo de estos pacientes hospitaliza-

dos por un equipo de proyecto. **Material y métodos:** Estudio descriptivo: se analizaron los ingresos a hospital con DX de pie diabético complicado por infección y manejados por un equipo de proyecto. septiembre 2001 a febrero 2002. Noventa y dos pacientes incluidos. Se analizaron 35 variables. **Resultados:** El 55% masculinos. El 50% tuvieron más de 60 años. 16% tuvieron educación media sup, el estadio en el que se refirieron los pacientes fueron etapa 4 y 5 en el 34%, más del 66% tuvieron descompensación metabólica severa. El 14% tuvieron IRC, 0 fallecidos y la estancia intrahospitalaria 10 días. Se registraron 20 amputaciones infra o supracondíleas. **Conclusiones:** Consideramos que el manejo por un equipo de proyecto optimiza la atención del paciente y reduce en forma importante su estancia intrahospitalaria bajando de 23 días a 13 días. El alto porcentaje de amputaciones infra o supra (20%) refleja de alguna manera el estatus social económico y cultural de nuestro estado.

122 TL-098

TRATAMIENTO AVANZADO DE INFECCIÓN EN HERIDAS QUIRÚRGICAS: UTILIZACIÓN DEL SISTEMA DE CIERRE ASISTIDO CON SUCCIÓN

Alvarado AHA, Robledo OF
Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI. México, DF.

Algunas incisiones en cirugía abdominal se ven influenciadas por factores como infección, hipertensión abdominal y desnutrición que retrasan o complican la cicatrización. El tratamiento de las complicaciones como dehiscencia e infección es difícil, y necesita más tiempo de estancia para el paciente lo que implica mayor cuidado por enfermería y más gasto del recurso hospitalario. El sistema crea una presión sub-atmosférica por una esponja dentro de los bordes de la herida cubierta por un plástico auto adherible, que al aplicar la succión crea un sello hermético que protege la herida, drena los fluidos y aproxima sus bordes para acelerar el proceso de cierre. Se ha utilizado en: pie diabético, úlceras por presión, incisiones quirúrgicas dehiscentes, colgajos e injertos, heridas traumáticas y otras heridas de difícil cicatrización. Este método también funciona como un sistema de cierre mecánico, ya que aplicando una fuerza negativa a los bordes de la herida se evita la retracción de la misma y promueve una reducción en su diámetro, también la sella y la protege contra contaminación. Además remueve el líquido y tejido necrótico del tercer espacio, mejora la perfusión microvascular del tejido, disminuye la colonización bacteriana y elimina los factores que inhiben la cicatrización. Hemos utilizado el sistema de cierre asistido con succión en heridas complicadas postquirúrgicas abiertas reduciendo el tiempo de cicatrización con buenos resultados estéticos y aceptación por el paciente. Presentamos una revisión del uso de este sistema, así como los resultados obtenidos en los pacientes tratados con él.

123 TL-104

INFECCIÓN DE SITIO QUIRÚRGICO. EXPERIENCIA DE UN HOSPITAL GENERAL

Hinojosa CA, Hernández SS
Servicio de Cirugía, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Hospital General de Tula.

Antecedentes: Existen factores establecidos con relación directa entre infecciones de sitio quirúrgico y el estado del paciente; más las características del procedimiento. La percepción de una tasa de infecciones baja, se debe confirmar y comparar con los reportes de la literatura, donde estudios informan que es de 5% general y de 10 a 20% en cirugía colorrectal. **Objetivo:** Evaluar la tasa de infección de sitio quirúrgico. **Metodología:** Se trata de un estudio diseñado como casos y controles, de los pacientes operados en el cuatrimestre marzo-junio 2003; que presentaron infección de sitio quirúrgico. **Resultados:** Se realizó 98 procedimientos, cirugías limpias 39 (40%), limpias-contaminadas 44 (47%), contaminadas 9 (9%), sucias 4 (4%), la tasa de infección en sitio quirúrgico es de 6%, infección superficial en 5% y órgano/específico 1%; se utilizó antibióticos profilácticos para las cirugías lim-

pias en 1 paciente (2.5%), en las cirugías limpias contaminadas en 12 (27%). Sin diferencia en tasa de infección al comparar estos grupos. En cirugías limpias se presentó infección en 5.12% (2 casos), en cirugías limpias-contaminadas la tasa de infección fue de 9% (4 casos; pacientes sometidos a colecistectomía). El 50% de las infecciones sucedió en procedimientos realizados en 2 días consecutivos. Cuatro casos se trataron en forma ambulatoria, dos pacientes requirieron hospitalización. **Conclusiones:** La tasa general de infecciones en sitio quirúrgico, se compara con reportes de la literatura; sin embargo se debe revisar la indicación de profilaxis en colecistectomías, ya que el uso adecuado de antibióticos reduciría las infecciones en el postoperatorio.

124 TL-125

MANO DIABÉTICA: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Torres FMJ, Ramos HG, Zertuche H, Cerda CL
Hospital General de Tampico.

Antecedentes: Desde 1995 funciona en este hospital una clínica de pie diabético, en los dos últimos años se han registrado un número creciente de casos relacionados con lesiones de mano en personas diabéticas. **Objetivos:** Establecer un diagnóstico situacional. **Material y métodos:** Se revisaron los expedientes del Servicio de Cirugía y Traumatología de personas diabéticas con lesiones en manos registrados entre enero del 2000 y junio del 2003. **Resultados:** Se captaron 15 pacientes, 3 correspondientes a los años 2000 y 2001; el resto, 12, durante los últimos 18 meses. Predominó el sexo masculino con 10 casos; en el 60% hubo antecedente traumático, 20% piquete de insecto y 20% no se pudo establecer el factor desencadenante. La mano más afectada (10) fue la izquierda y predominó la región dorsal. Trece casos fueron clasificados como fascitis. Todos los casos fueron resueltos con desbridaciones y sólo hubo dos amputaciones de dedos. El periodo de hospitalización varió de 2 a 6 semanas. **Conclusiones:** Es un problema grave que no puede ser tratado al igual que lesiones del pie. No existe suficiente evidencia publicada para el manejo de estos pacientes. Tradicionalmente son tratados en ortopedia o en cirugía reconstructiva. Se requiere protocolo de manejo para el cirujano general.

125 TL-137

ESTUDIO COMPARATIVO DEL EFECTO DEL DETERGENTE ENZIMÁTICO VS YODOPOVIDONA EN PACIENTES CON PIE DIABÉTICO

Lara LE, Cholula HA, Aburto FM, Lerma AR
Hospital General de Querétaro.

Objetivo: Comparar la eficacia de la solución del detergente enzimático vs yodopovidona en el tratamiento de las infecciones del pie diabético en pacientes con dicha patología. **Sede:** Hospital general de segundo nivel de atención. **Diseño:** Estudio prospectivo, comparativo y aleatorio. **Análisis estadístico:** Se utilizaron las pruebas de chi cuadrada, exacta de Fisher y t de Student. **Pacientes y métodos:** La asignación se realizó aleatoriamente a dos grupos: Grupo I: pacientes tratados con solución detergente enzimático; Grupo II: pacientes tratados con yodopovidona. Se evaluaron el tiempo de tratamiento y estancia hospitalaria, número de unidades formadoras de colonias por gramo de tejido (UFC/g), bacterias cultivadas, dolor durante el lavado de la herida y reacciones secundarias. **Resultados:** Los grupos fueron comparables en la distribución por edad, sexo y número de UFC/g al inicio del tratamiento. Los pacientes del grupo I requirieron menos días de tratamiento ($p = 0.003$). Con diez días de tratamiento en 90% de los pacientes del grupo I pudo egresarse para manejo en forma ambulatoria, comparado con sólo el 23% del grupo II ($p = 0.005$). La segunda determinación de UFC/g mostró resultados significativamente menores en el grupo I ($p = 0.05$). Se observó menor intensidad del dolor en los pacientes del grupo I a partir del segundo día del tratamiento ($p = 0.005$). No se observaron efectos secundarios. **Conclusión:** La solución de detergente enzimático disminuye el tiempo de tratamiento en las infecciones del pie diabético, restablece el equilibrio bacteriano en menor tiempo y permite que los pacientes toleren mejor los lavados.

126 TL-151

GANGRENA DE FOURNIER: EXPERIENCIA EN EL SERVICIO DE COLOPROCTOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, ISSSTE

Martínez HA, Toledo CRC, Coyoli GO, Cruz SCA, González JS, Sepúlveda CRR

Servicio de Coloproctología, Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE.

Patología poco común y potencialmente letal; descrita inicialmente por Baurienne en 1764 y posteriormente por Jean-Alfred Fournier en 1883 como un proceso gangrenoso de causa desconocida. Ha recibido diferentes nombres: gangrena idiopática, espontánea, fulminante, necrotizante, perineal etc. Se caracteriza por su inicio abrupto, con gran afectación necrotizante de los tejidos blandos de la región perianal, perineal y genital, rápidamente progresiva, que compromete los órganos de esta región y la parte baja del abdomen abdominal. Su origen puede ser la región ano-rectal (75 a 85% de los casos) y con menor frecuencia la genitourinaria. **Objetivo:** Presentar la experiencia de nuestro servicio en el manejo médico-quirúrgico de estos pacientes, comentando los resultados obtenidos durante los 3 últimos años. **Material y métodos:** Se revisaron en forma retrospectiva los expedientes de pacientes con diagnóstico de gangrena de Fournier (GF), que ingresaron al Servicio de Coloproctología, durante el periodo comprendido entre marzo del 2000 y marzo del 2003. Se estudiaron integralmente un total de 11 pacientes portadores de GF, registrando: edad, sexo, factores predisponentes, zona de origen, tratamiento médico y quirúrgico, número de cirugías, días de estancia hospitalaria, evaluación clínica de la función ano-rectal con la puntuación de incontinencia de Wexner y por USG endoanal cuando fue posible; así como la morbi-mortalidad del padecimiento. **Resultados:** De los 11 pacientes 9 fueron masculinos y 2 femeninos, la edad media fue de 54.2 años (de 39 a 80). El único factor predisponente fue diabetes en 7 pacientes (63%). En los 11 pacientes el origen fue un absceso criptoglandular, en 9 de ellos (81%) en la comisura posterior, uno con extensión al espacio presacro y los 2 restantes (18%), en la comisura anterior. En todos se aplicó triple esquema de antibióticos y soporte nutricional. El número de cirugías fue de 1 a 4 con media de 2, la técnica quirúrgica incluyó cripectomía con desbridación extensa del tejido necrótico y aseo quirúrgico exhaustivo. Además en 4 pacientes se realizaron fasciotomías: uno en región lumbar y del psoas, otro de la región torácica y 2 con desbridación inguinal una unilateral y el otro bilateral. A una paciente se le realizó vulvectomía. La estancia hospitalaria media fue de 21 días (2 a 90). Dos de los pacientes desarrollaron incontinencia completa con Wexner de 19, (colostomía) y 9 incontinencia leve con Wexner de 2 a 5. Para evaluar el mecanismo esfinteriano se les realizó USG endoanal. No hubo mortalidad. **Discusión:** Estos pacientes deben ser tratados desde su inicio en forma agresiva por el coloproctólogo o el cirujano con experiencia. El éxito del tratamiento radica en la rapidez de la atención, la eliminación de la causa, una desbridación hasta tejidos sanos, aseo quirúrgico exhaustivo, las veces que sea necesario, antibioticoterapia agresiva, control metabólico y apoyo nutricional.

INTESTINO

127 TL-092

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA POLIPOSIS ADENOMATOSA FAMILIARZárate X, Takahashi T, Velasco L, Remes JM, Arch J
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

Antecedentes: La poliposis adenomatosa familiar (PAF) es un padecimiento autosómico dominante caracterizado por la presencia de más de 100 pólipos colónicos que tienden al desarrollo de cáncer. Existe controversia respecto al mejor procedimiento quirúrgico, pero la experiencia en nuestro medio es escasa. **Objetivo:** Analizar los resultados a corto y largo plazo con el tratamiento quirúrgico de una serie de pacientes con PAF operados en México. **Metodología:** Todos los pa-

cientes con PAF operados entre 1969 y 2000 en el INCMNSZ fueron revisados retrospectivamente. Se obtuvieron los datos clínicos pertinentes, operación quirúrgica y resultados. Se calcularon cifras de sobrevivencia actuarial (Kaplan-Meier), calculando diferencias estadísticas con prueba de Log-rank. **Resultados:** Hubo 29 pacientes. La edad promedio fue de 33 años. En 34% existió ya un carcinoma al momento del diagnóstico. Tuvieron una proctocolectomía total con anastomosis ileo-anal (AIA) 17 (59%), colectomía abdominal con anastomosis ileo-rectal (AIR) 8 (28%), un paciente proctocolectomía total restaurativa y tres pacientes colectomías parciales. Hubo complicaciones en 24%, con una mortalidad del 3.4%. La sobrevivencia actuarial a 5 años fue similar en los pacientes con AIA (100%) y AIR (86%); P = NS. De los 8 pacientes con AIR, cuatro desarrollaron enfermedad en el muñón rectal que requirió reoperación (2 conversión a AIA, 1 a resección abdomino-perineal y uno polipectomía). **Conclusiones:** A pesar de las posibles ventajas funcionales de una AIR, el elevado porcentaje de reoperación por activación del muñón rectal (50% en esta serie) hace que la anastomosis ileo-anal sea el procedimiento de elección en nuestro medio.

128 TL-120

FÍSTULA ENTEROCUTÁNEA ABIERTA A GRANDES DEFECTOS DE PARED: EXPERIENCIA EN EL MANEJO QUIRÚRGICO

Cortazar RL, Yeh GAF

Centro Médico Nacional Veracruz "Adolfo Ruiz Cortines".

Antecedentes: La fístula enterocutánea abierta a gran defecto de pared (FEAGP) es una complicación con alta morbi-mortalidad, la cual aumenta con el gasto intestinal constante. **Objetivo:** Exponer los resultados de 14 casos en que se transforma una fístula enterocutánea con gran defecto de pared en una controlada, la cual disminuye la morbi-mortalidad. **Material y métodos:** Se estudiaron 10 hombres y 4 mujeres con FEAGP durante el periodo de enero de 1985 a diciembre del 2002. Todas las fístulas se originaron en intestino delgado, se realizó corrección del trastorno hidroelectrolítico, ácido-base y nutricional (NPT); cierre primario de pared intestinal, afrontamiento de pared con colgajo de piel de espesor total y drenaje; presentando a 4º y 5º día gasto intestinal por éste y posterior retiro de 2 cm por día hasta la totalidad. Inicio de vía oral a las 48 h del retiro. **Resultados:** Doce pacientes (85.7%) del total presentaron cierre de fístula en promedio de 30.08% por día (rango 21 a 47 días), un paciente presentó refistulización por dehiscencia de sutura en piel y otro fue manejado con Penrose sometido a laparotomía, resección intestinal y anastomosis; con morbilidad de 12 meses (7.4%) por una refistulización temprana a la herida quirúrgica y la mortalidad (7.4%) por complicaciones respiratorias. **Conclusiones:** La transformación de una FEAGP en una fístula controlada es una opción de manejo para disminuir la morbi-mortalidad. Ya descrita del 60% con manejo quirúrgico tradicional y agresivo.

129 TL-177

CIERRE PERCUTÁNEO DE FÍSTULA DUODENAL MEDIANTE INYECCIÓN DE GELFOAM

Valdez HJP, Cerda CLJ, Uhthoff BS, Juárez BJ

Hospital Civil de Reynosa Tamaulipas.

Introducción: Las fístulas enterocutáneas de estómago y duodeno, están asociadas a un grado significativo de morbi-mortalidad. Reportándose una mortalidad en estos pacientes entre un 32-33%. Aun cuando el cierre percutáneo de las fístulas utilizando Gelfoam, no ha sido reportado. Existen reportes utilizando otros materiales como métodos no quirúrgicos para el tratamiento de fístula duodenal. **Objetivo:** Presentar un caso con fístula duodenal de alto gasto con seguimiento de 4 semanas con manejo conservador, que cerró con la inyección de Gelfoam. **Caso clínico:** Paciente del sexo femenino de 65 años de edad. Nivel socioeconómico bajo, colecistectomía en agosto de 1997, con lesión de vía biliar, y reconstrucción transoperatoria, con fístula biliar postoperatoria que se manejó de manera conservadora. Posterior a su egreso no acude a control. El 29 de septiembre del 2002, acude por presentar dolor abdominal y en el sitio de la sonda en T, con salida de

material de moderada cantidad, postprandial inmediato. Además de cuadro enteral activo con 7-9 evacuaciones al día líquidas y fétidas. Cuatro días después, refiere aumento de salida de material biliar. Se realiza fistulografía el 3 de octubre del 2002, reportando: Neumobilia y presencia de material de medio de contraste en duodeno y estómago. Por lo que se realiza tránsito intestinal el 5 de octubre del 2002 y se confirma fístula duodenal. Se hospitaliza con diagnósticos de fístula enterocutánea, deshidratación moderada a severa y síndrome de mala-absorción intestinal. Manejo médico de soporte y control de fístula. **Resultados:** Logra elevación de HB A 12.7 y equilibrio hidroelectrolítico, con menor dolor abdominal, con gastos iniciales por la fístula de más de 1,000 ml/día, teniendo a disminuir al cambiar sondas de 16 a 14 FR. Hasta 700 ml/24 h. El 25 de octubre se decide intentar el cierre transpercutáneo de la fístula con la administración de Gelfoam pulverizado mezclado con medio de contraste hidrosoluble a través de una sonda relaton de 14 FR y se toma nuevo tránsito intestinal a los 10 días de la última infusión. Apreciándose una disminución del conducto fistuloso, aunque persistiendo su saco, pero sin conexión a la piel. **Conclusión:** Es un buen método alternativo para la solución de estos casos, sin embargo falta acumular más experiencia para evaluarlo.

INVESTIGACIÓN

130 TL-007

EFFECTO DE LA HIPOVOLEMIA Y LA HIPERTENSIÓN ABDOMINAL SOBRE LA PRESIÓN DE PERFUSIÓN ABDOMINAL, PORTAL Y ESPLÁCNICA. RELACIÓN CON LOS CAMBIOS EN LA BIOMETRÍA HEMÁTICA, ELECTRÓLITOS Y GASOMETRÍA

Duarte-Tagles E, Sánchez J, Serrato MJ, Loustaunau J, Pérez S, Navarro A, Salazar G
Servicio de Cirugía General, Hospital General del Estado. Hermosillo, Sonora.

Introducción: El paciente politraumatizado requiere reanimación agresiva con líquidos y sangre, condición que se continúa en el quirófano y en UCI. Debido a la pérdida de la homeostasia, se desarrolla edema intersticial, hipertensión abdominal y síndrome compartimental abdominal. El problema es cuándo actuar al haber hipertensión abdominal o cuándo se necesita descompresión abdominal. **Objetivo:** Establecer la relación de la presión de perfusión abdominal, portal y esplácnica con la presión intraabdominal en presencia de choque hipovolémico. **Métodos:** Tres grupos de 5 perros, a quienes se aumentó la presión abdominal a 15-20, 25-30 y 35-40 cm H₂O, midiendo presión arterial media, portal, esplácnica y de perfusión abdominal antes y después de ocasionarles choque hipovolémico y al aumentar la presión intraabdominal. En cada medición de presión se tomaron muestras de biometría hemática, electrolitos séricos y gases sanguíneos. **Resultados:** Empleando geometría analítica y trigonometría, medimos la pendiente y la angulación de cada curva de presión, encontrando una tendencia constante; así como una posible correlación entre las diferentes curvas de presión. También obtuvimos significancia estadística para el pH y el BeB ($p < 0.5$). **Conclusión:** Los datos obtenidos muestran un valor constante para la presión local de cada órgano abdominal, el cual se afecta directamente con la presión intraabdominal e indirectamente con la presión de perfusión abdominal. Esta constante deberá ser determinada con futuras investigaciones. También podemos concluir que la presión venosa se afecta antes que la presión arterial y que el pH y el BeB pueden ayudar a detectar valores críticos de hipertensión abdominal.

131 TL-020

FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN 4,157 PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS

Ramos-De la Medina A, Torres VG, Tapia H, Medina FH, Mercado DM, Orozco ZH
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

Introducción: Existen pocos estudios que analicen la mortalidad quirúrgica general y los factores asociados a la misma. **Objetivo:** Estu-

diar las causas y factores asociados a mortalidad quirúrgica en las intervenciones quirúrgicas realizadas en el INCMNSZ. **Métodos:** Se analizó en forma retrospectiva la mortalidad quirúrgica asociada a 4,157 procedimientos consecutivos realizados del 1/1/2000 al 31/12/2000. **Resultados:** Durante ese periodo ocurrieron 76 muertes durante los 30 días posteriores al evento quirúrgico lo que representa una mortalidad global de 1.82% para todos los procedimientos. El promedio de edad para los 4,157 procedimientos fue de 48.7 ± 17.6 años y para las muertes postoperatorias fue de 57.8 ± 17.8 años. El 66.2% de las muertes se atribuyeron a la enfermedad de base o a la patología que motivó la cirugía. En 33.8% de las muertes se identificó algún evento diferente a la enfermedad primaria como responsable de la muerte. En 23% se identificó algún evento potencialmente prevenible lo que representa un 0.3% del total de eventos quirúrgicos. El 96.9% de los pacientes tenían al menos una comorbilidad y 61.5% cursaba con 2 o más. El 78.5% de las muertes sucedieron en pacientes ASA III-IV. El 80% de las muertes se asociaron a niveles preoperatorios de albúmina por debajo de 3.5 g/dl. La causa de muerte más frecuentemente reportada fue sepsis en 35% de los eventos. **Conclusión:** La mortalidad postoperatoria en nuestra serie es baja. En 0.3% de los pacientes sometidos a cirugía se detectó algún evento potencialmente prevenible. Las muertes postoperatorias ocurrieron en pacientes más viejos y con niveles bajos de albúmina.

132 TL-038

CAMBIOS EN LA FUNCIÓN RESPIRATORIA POSTERIOR A ABDOMINOPLASTÍA Y SU RELACIÓN CON COMPLICACIONES PULMONARES

González OA, Anguiano YR, López PS, Saucedo OJA, Velarde HE, Segura CJL, López OA, Muciño HMI
Unidad de Investigación Médica en Epidemiología Clínica, Departamentos de Cirugía Plástica y Reconstructiva y Neumología. Hospital de Especialidades, CMNO-IMSS, Jalisco.

Objetivos: Evaluar los cambios en la función respiratoria por espirometría en la plicatura músculo-aponeurótico abdominal y efecto sobre complicaciones pulmonares. **Material y métodos:** Cohorte concurrente de 22 mujeres entre 37.9 + 6.36 años. El 90% se encontraba en grado II y III de la clasificación de Matarasso-Bozola. Se realizó espirometría antes y 24 h después de la cirugía. La presión intraabdominal se midió de manera indirecta vía vesical (Técnica de Kron) de manera basal, al final del cierre aponeurótico y posterior al cierre cutáneo bajo efectos anestésicos. **Resultado:** La presión intraabdominal basal fue de 1.18 mmHg, al cierre aponeurótico fue de $4.8 + 2.42$ mmHg y posterior al cierre cutáneo de $6.6 + 2.42$ mmHg con incremento de 3.66 mmHg (36%) al cierre cutáneo en relación al cierre aponeurótico, ($p < 0.05$). Comparado con la basal fue de 3.95 mmHg (69.8%) $p < 0.01$. Se les realizó espirometría basal y 24 horas después de la cirugía: la capacidad vital basal fue de 3.23 ± 0.41 l y 24 h después 2.7 ± 0.4 l ($p = < 0.05$) con diferencia de 16.4% ($p = < 0.01$). Volumen espiratorio forzado basal de 2.66 ± 0.3 l y 24 h después de 2.65 ± 0.46 l ($p = < 0.05$). Presión alveolar de oxígeno basal de $90.6 + 3.2$ mmHg y la postoperatoria 91.72 ± 3.6 ($p = 0.46$). En el resto de las capacidades y volúmenes pulmonares no hubo significancia estadística. No hubo complicaciones respiratorias hasta 30 días de seguimiento. **Conclusiones:** La reducción del volumen abdominal produjo disminución en la capacidad vital y el volumen espiratorio forzado en el postoperatorio sin repercusión en la oxigenación tisular y no se observaron complicaciones pulmonares debido a que las plicaturas se mantuvieron con presiones por debajo de 10 mmHg.

133 TL-085

EVALUACIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN MALIGNA DE LOS NEUROFIBROMAS POR TOMOGRAFÍA CON EMISIÓN DE POSITRONES (FDG-PET)

Cardona-Huerta S, Dimitrakopoulou-Strauss A, Schwarzbach M, Mechttersheimer G, Attigah N, Hinz C, Herfarth C, Lehnert T
Universidad de Heidelberg, Departamento de Cirugía General Heidelberg, Alemania.

Introducción: Los neurofibromas pueden sufrir de transformación maligna a tumores malignos de la vaina periférica (MPNST). El riesgo de transformación maligna es mayor en pacientes con neurofibromatosis. La tomografía con emisión de positrones (PET) con 2-fluoro-2deoxi-D-glucosa (FDG) es un método no-invasivo para la evaluación de tumores de tejidos blandos. El objetivo del presente estudio es evaluar el uso del FDG-PET en lesiones neurogénicas sospechosas de malignidad. **Método:** Se evaluaron en forma prospectiva tumores neurogénicos de tejidos blandos sospechosos de malignidad por medio de estudios de imagen (CT o MRI). Se practicó FDG-PET tridimensional (cualitativo-cuantitativo). El valor de captación estándar (SUV) fue analizado en relación al diagnóstico histológico y seguimiento clínico. **Resultados:** Se incluyeron un total de 25 tumores neurogénicos de tejidos blandos. Por medio de la FDG-PET fueron identificados todos los sarcomas neurogénicos primarios (n = 6) y todos los recurrentes (n = 7). Las lesiones benignas (n = 12) no mostraron captación de FDG. El SUV fue significativamente mayor en tumores malignos (media 2.9; rango 1.8-2.3) que en tumores benignos (media 1.1; rango 0.5-1.8) ($p < 0.001$). Ningún tumor maligno fue considerado benigno, pero tres tumores benignos fueron considerados malignos. Un valor de corte de SUV de 1.8, medido una hora post-inyección, logró distinguir entre tumores neurogénicos malignos y benignos con una sensibilidad del 100% y una especificidad del 83%. **Conclusiones:** La FDG-PET permite una discriminación adecuada de tumores neurogénicos benignos y malignos. Estos hallazgos son particularmente importantes en pacientes con neurofibromatosis debido a que pudiera evitar múltiples procedimientos quirúrgicos debidas a tumores benignos.

134 TL-086

SARCOMAS DE RETROPERITONEO: TRATAMIENTO QUIRÚRGICO Y SOBREVIDA

Cardona-Huerta S, Schwarzbach M, Mechtersheimer G, Attigah N, Treiber M, Hinz U, Herfarth C, Lehnert T
Universidad de Heidelberg, Departamento de Cirugía General. Heidelberg, Alemania.

Introducción: A pesar de un tratamiento quirúrgico agresivo y terapia adyuvante, el control local tumoral en sarcomas de retroperitoneo representa un gran problema. Con el fin de evaluar la influencia del tipo de presentación de la enfermedad (primaria o recurrente) en la supervivencia, analizamos un grupo de pacientes de nuestra institución. **Método:** Ciento diez pacientes con sarcomas de retroperitoneo fueron identificados de una base prospectiva de datos, la cual incluía todos los pacientes tratados en el Departamento de Cirugía General, Universidad de Heidelberg con diagnóstico de sarcoma de retroperitoneo (1986-2001). **Resultado:** Sesenta y un pacientes fueron tratados debido a tumor primario y 39 pacientes a sarcoma recurrente. Se realizó resección tumoral en 99 pacientes (90%). Se practicaron resecciones multiviscerales en 72% de los casos. La resectabilidad disminuyó acorde al aumento en el número de operaciones por recurrencia. La morbilidad fue de 26%. La mortalidad postoperatoria (30-días) fue de 8%. La media de seguimiento fue de 71 meses (IQR 25-99 meses). El control local a los 5 años fue de 59% para sarcomas primarios y 9% para recurrentes ($p < 0.001$). La vida media de los pacientes con tumores irresecables fue de 3 meses. La supervivencia a 5 años en pacientes en los que se realizó resección completa tumoral fue de 51% en sarcomas primarios y 43% en recurrentes. ($p = 0.39$). El grado histológico tumoral ($p < 0.001$) y el margen microscópico de resección ($p = 0.001$) fueron factores pronósticos de supervivencia. **Conclusiones:** Extensos procedimientos multiviscerales pueden ser realizados con una morbi-mortalidad aceptable. La supervivencia a 5 años en sarcomas recurrentes es similar a sarcomas primarios, una vez que es obtenida una resección macroscópica tumoral.

135 TL-111

COMPLICACIONES RELACIONADAS AL MANEJO DE LA SEPSIS ABDOMINAL MEDIANTE LA TÉCNICA DE ABDOMEN ABIERTO CONTENIDO

García IJA, González OA, Hermosillo SJM, Fuentes OC, Muciño HMI, López OA, Sereno TS
Unidad de Investigación Médica en Epidemiología Clínica, Departamento de Cirugía General. Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS-Jalisco.

Antecedentes: La cirugía constituye la piedra angular del tratamiento en peritonitis secundaria. Las complicaciones del manejo abierto del abdomen suelen ser graves. **Objetivo:** Caracterizar las complicaciones abdominales relacionadas al abdomen abierto contenido. **Materiales y métodos:** Estudio transversal enero-diciembre 2002. Se revisaron 86 expedientes de pacientes con peritonitis secundaria manejada con abdomen abierto contenido, analizando la severidad de la peritonitis por escala Mannheim y material protésico utilizado: Polipropileno/up-site, o bolsa de Bogotá (complicaciones y mortalidad). **Resultados:** La causa de la peritonitis fue dehiscencia anastomótica 29 (21 intestinal, 8 colon), 16 perforaciones (9 intestinales, 7 colónicas), pancreatitis grave 19, perforación gástrica 8, trombosis mesentérica 4, traumatismo hepático 4, biliperitoneo 3 casos, y un caso de otras tres patologías. La calificación de Mannheim fue ≤ 20 11 pacientes, 21-30 en 27 y > 30 en 48. Reintervenciones por infección residual 0, 21 y 52 casos respectivamente. Mortalidad de 9%, 7.4% y 75%. La contención se hizo en 50 pacientes Marlex/up-site, 36 Bogotá. Las complicaciones identificadas fueron fistulización 13 pacientes (15%), 10 en polipropileno y 3 en Bogotá ($p = 0.136$), sangrado 28 (32%) 16 malla, 12 Bogotá ($p = 0.896$), colonización 23 (26%), 17 malla y 6 Bogotá ($P = 0.073$), evisceración 4 (4%) 2 en ambos materiales, mortalidad global 39 sujetos (45%). **Conclusiones:** La peritonitis secundaria presenta alta mortalidad a pesar del manejo exhaustivo, además, la gravedad de ésta se relaciona a las reintervenciones. Aunque nuestros resultados muestran un comportamiento similar entre los materiales protésicos respecto a complicaciones, esto puede deberse a que los grupos no son similares en número, ya que las prevalencias marcan una mayor tendencia de complicaciones con Marlex.

136 TL-114

AVANCE DE MUCOSA EN EL MANEJO DE FÍSTULAS TRANSESFINTERIANAS: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

Correa BG, Yáñez LA, Salinas VJC
Departamento de Cirugía General del HGZ No. 4 IMSS. Guadalupe Nuevo León.

Objetivo: Analizar el manejo de las fístulas transesfinterianas con técnica de avance de mucosa transanal en un HGZ. **Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo, analítico, observacional y longitudinal de los expedientes clínicos de los pacientes que experimentaron reparación de las fístulas transesfinterianas en un periodo del 1 de marzo del 2001 al 1 de marzo del 2003. **Resultados:** En este trabajo de investigación se evaluó 14 cirugías de fístulas transesfinterianas con técnica de avance de mucosa transanal. Se presentaron 10 pacientes masculinos (71.4%) y 4 femeninos (28.6%) con edades promedio de 39 años (27-54 años). Ocho pacientes tuvieron antecedente de cirugía previa (57.1%). La técnica quirúrgica tuvo éxito en 13 pacientes (92.8%), con 1 paciente (7.2%) que presentó recurrencia de la fístula perianal, 3 pacientes (21.4%) presentaron incontinencia a gases. No hubo relación estadística en recurrencia en pacientes con cirugía previa, pero sí en alteración en la continencia ($P: .002$). El tiempo promedio de cicatrización fue de 3 semanas. **Conclusión:** La técnica de avance de mucosa presentó menor tiempo quirúrgico, recuperación pronta y rápida incorporación del paciente a sus actividades.

137 TL-140

CIRUGÍA PROGRAMADA EN EL PACIENTE ANCIANO

López LJM, Vargas DA, Ortega LLH, Montalvo JE
Hospital General de México.

El incremento de la esperanza de vida en la población origina incremento de los pacientes ancianos, por lo tanto es un grupo vulnerable con mayor prevalencia de las enfermedades crónicas degenerati-

vas que incrementan el riesgo cuando requieren ser tratados quirúrgicamente, el presente estudio se realiza con el fin de conocer las principales cirugías programadas que se realizan en pacientes mayores de 65 años de edad. Durante el año 2002 se realizaron 6,279 cirugías programadas en el quirófano central del Hospital General de México, 702 pacientes fueron mayores de 65 años (11.18%), con un rango de 65 a 105 años, 326 del género masculino y 376 del femenino, las principales cirugías fueron, cirugías de la pared abdominal (27.64%) y la colecistectomía abierta y laparoscópica (15.10%), seguidos de cirugías de cadera (5.56%) y de la próstata (5.41%); no ocurrió mortalidad transoperatoria. Del presente estudio se concluye que la edad por sí misma no es una contraindicación para negar la atención quirúrgica a este grupo de pacientes; las afecciones de la pared abdominal se observan con mayor frecuencia en los ancianos, así como las de la vesícula y vías biliares, que también pueden ser intervenidos vía laparoscópica. El paciente anciano requiere una evaluación preoperatoria que tome en cuenta las enfermedades crónico degenerativas, alteraciones nutricionales y las afecciones quirúrgicas más frecuentes para lograr buenos resultados.

138 TL-145

MORBILIDAD DEL CATÉTER DE DIÁLISIS PERITONEAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TAMPICO "DR. CARLOS CANSECO"

Méndez OC, Guzmán CR, Zertuche TH, Cerda CL
Hospital General de Tampico "Dr. Carlos Canseco".

Antecedentes: En 1968 Tenckhoff reportó el uso exitoso de un catéter blando de silicón para diálisis peritoneal por largos periodos. Estos catéteres continúan proporcionando un acceso seguro a las membranas semipermeables de la cavidad peritoneal. **Objetivos:** 1) Conocer la principal complicación de disfunción del catéter de Tenckhoff en nuestro hospital. 2) Correlacionar el número de catéteres colocados y las causas de disfunción. **Material y métodos:** Se estudiaron de manera retrospectiva a 38 pacientes sometidos a colocación de catéter de Tenckhoff de enero del 2001 a enero del 2003. **Resultados:** Se estudiaron a 38 pacientes, 19 hombres y 19 mujeres, rango de edad entre 8 y 78 años, encontrando como principal complicación la migración en 13.15%, obstrucción en 10.52%, peritonitis en 10.52%, infección del sitio de entrada en 7.89%, envuelto por epiplón en 5.26% y el 52.63% sin complicaciones, duración de nuestros catéteres en promedio 180 días. **Conclusión:** La principal causa de disfunción de catéter de diálisis peritoneal en nuestro hospital es la migración lo cual coincide con la literatura internacional, deberá analizarse prospectivamente nuestro estudio implementando y unificando criterios para utilizar una misma técnica quirúrgica para la colocación de catéter de Tenckhoff en nuestros pacientes y determinar si la complicación se debe a una mala técnica quirúrgica o a un mal manejo postoperatorio del catéter.

139 TL-209

CIRUGÍA DE CORTA ESTANCIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO: IMPACTO, TIEMPO Y COSTO

Ibáñez AO, Campos CC, López JA, Díaz Contreras C, Zaldívar FR, Hurtado LM, López C
Servicio de Cirugía, Hospital General de México OD.

Introducción: Con la finalidad de disminuir el tiempo, estancia, costo hospitalario, angustia del paciente y familiares, se creó un programa de cirugía de corta estancia en sábados y domingos. **Objetivos:** Dar a conocer nuestra experiencia en 1,200 enfermos intervenidos y egresados el mismo día con la finalidad de optimizar el uso de las instalaciones hospitalarias y proporcionar la rápida integración de los enfermos a su medio habitual, disminuir el costo del tiempo de estancia sin ninguna afectación. **Material y métodos:** Durante 4 años se realizaron 12,896 cirugías aproximadamente de las cuales 1,200 fueron de corta estancia que corresponde al 9.3%. **Resultados:** El sexo de los pacientes fue masculino (56%) y femenino (43%). Los motivos de cirugía fueron: Hernia inguinal 37%, hernia umbilical 17%, tumor de partes blandas 14.1%, eventraciones 14%, hernias de la línea media 2.3%, ginecomastias 3.3%, enfermedad hemorroidal y fístulas rectoperitoneales 5%, fibroadenomas mamarios 1%, enfermedad pilonidal 2%. Ningún

paciente falleció, ninguno demandó y ninguno se transfundió. **Conclusiones:** La cirugía de corta estancia es una medida de calidad total en cirugía. Reduce importantemente los gastos para el paciente y la institución. Redujo el tiempo de estancia de 4 días a 12 horas, el costo beneficio ahorrado es aproximadamente del 40% (\$13'531,000.00). Consideramos que debe incrementarse el número de cirugía de este tipo en beneficio de nuestros pacientes.

MAMA

140 TL-026

BIOPSIA POR ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA EN LESIONES MAMARIAS: EXPERIENCIA INSTITUCIONAL

Medina FH, Abarca L, Cortés R, Uribe N, Ulloa J

Antecedentes: El advenimiento de nuevas tecnologías diagnósticas, así como el temor a baja exactitud diagnóstica, han reducido el papel de la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) en lesiones mamarias. **Objetivo:** Establecer la exactitud diagnóstica y complicaciones de la BAAF de lesiones mamarias. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo de BAAF de lesiones mamarias realizadas en nuestra institución de 1999 a 2001. Se analizaron variables demográficas, radiológicas e histopatológicas para establecer la exactitud diagnóstica. Se definió como estándar diagnóstico al análisis histopatológico del tejido o bien al seguimiento clínico en caso de lesiones benignas dejadas para observación. Las variables categóricas se analizaron con la prueba de chi-cuadrada. Se estableció como significativa a una $p < 0.05$. **Resultados:** Se identificaron 300 pacientes con una edad promedio de 50 años (20-86). El 53.3% fueron postmenopáusicas y 14% reportaron antecedentes familiares de cáncer de mama. En 93.3% de los casos se realizó BAAF de lesión clínicamente palpable y en el resto de una lesión visible por ultrasonido (US). El tamaño promedio de la lesión fue de 2.27 cm (0.7-10 cm), siendo igualmente distribuidas en ambas mamas, predominando el cuadrante superior externo de las mismas (56.7%). El 30.7% de las pacientes tuvieron diagnóstico definitivo de lesión maligna, siendo el tipo predominante el carcinoma ductal infiltrante. Las únicas variables asociadas al diagnóstico de cáncer fueron la clasificación radiológica de BI-RADS y la presencia de adenomegalias palpables. La incidencia de cáncer en pacientes con BI-RADS de 0 a 3 fue de 6.5% vs 56.2% en aquéllas con BI-RADS 4 ó 5 ($p < 0.0001$), de hecho, el 100% de lesiones clasificadas como BI-RADS 5 fueron malignas. Por otra parte, la frecuencia de cáncer en pacientes con adenomegalias palpables fue de 72.7% vs 27.3% en aquéllas sin ganglios axilares palpables ($p = 0.0004$). En 36.7% de los casos el resultado de la BAAF fue insuficiente para diagnóstico, siendo las causas más frecuentes de este reporte la presencia de lesiones quísticas. Tanto el valor predictivo positivo como la especificidad de la BAAF fueron de 100%, con una sensibilidad de 82.6% y valor predictivo negativo de 92.8%, para una exactitud diagnóstica de 94.7%. Las causas más frecuentes de falsos negativos fueron el carcinoma lobulillar infiltrante y el carcinoma papilar. No se presentaron complicaciones significativas en ningún caso asociadas con la BAAF. **Conclusiones:** La exactitud diagnóstica de la BAAF en lesiones mamarias es muy elevada, con una incidencia mínima de complicaciones. Un valor predictivo positivo de 100% permite basar la terapéutica basado en sus resultados. El análisis citológico del contenido de quistes simples no brinda ninguna información clínicamente útil. El diagnóstico de benignidad por BAAF permite el seguimiento seguro de lesiones mamarias.

141 TL-035

RECONSTRUCCIÓN MAMARIA TRIDIMENSIONAL CON EL COLGAJO DE TRAM POSTERIOR A LA MASTECTOMÍA RADICAL MODIFICADA POR CÁNCER

Segura-Castillo JL, Olmedo-Camaño JC, González-Ojeda A, Estrada-Rivera O

Unidad de Investigación Médica en Epidemiología Clínica; Hospital de Pediatría y Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Mexicano del Seguro Social; Guadalajara, Jalisco, México.

Introducción: La reconstrucción mamaria por cáncer es un tema de actualidad en el que se ha revolucionado el tratamiento oncológico con una cirugía más conservadora, lo que permite mejorar considerablemente la reconstrucción mamaria. La reconstrucción tridimensional permite la reconstrucción simétrica al brindar adecuado volumen. **Objetivo:** Evaluar si la reconstrucción tridimensional con el colgajo TRAM ofrece mejores resultados de volumen y simetría. **Método:** Ensayo clínico abierto. Efectuando el colgajo TRAM contralateral con un tallado del mismo en el intraoperatorio para obtener el resultado tridimensional de la reconstrucción. Se evaluó el tipo de cáncer, la etapa clínica y tratamiento adyuvante y coadyuvante, así como el índice de masa corporal (IMC kg/m²), el tipo de colgajo, volumen y la simetría. Seguimiento 24 meses por paciente. **Análisis estadístico:** Con medidas de tendencia central y dispersión. **Resultados:** Nueve pacientes fueron sometidas a reconstrucción mamaria. Se diagnosticó adenocarcinoma ductal infiltrante etapa clínica II (3p-33%) y III (6p-67%). Recibieron terapia neoadyuvante el 89%. La edad de los pacientes fue de 38 a 57 años (media, 44 años). El IMC osciló de 25 a 34 kg/m². Se practicó una reconstrucción tardía. El promedio de seguimiento es de 24 meses, con un mínimo de 6 meses. Las complicaciones encontradas fueron hernia postincisional (1p), hemorragia intraoperatoria (1p) y necrosis parcial (1p). **Conclusiones:** La reconstrucción mamaria debe considerar las características de la mama contralateral, especialmente su forma, volumen y simetría, representa un factor determinante para obtener los mejores resultados a mediano y largo plazo.

142 TL-068

BIOPSIA POR ASPIRACIÓN CON AGUJA DELGADA EN EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA. IMPORTANCIA DEL ASPIRADOR
Navarro HS, Ramírez BEJ
SSA Edo de Gto. Hospital General Regional de León.

La biopsia por aspiración con aguja delgada (BAAD) es un método diagnóstico que ha ganado gran aceptación para el estudio de lesiones de mama. El empleo del "triple diagnóstico" (información clínica, mamografía y BAAD) en el cáncer de mama ha logrado una eficiencia en el diagnóstico hasta del 100%. La aceptación y progresiva difusión de la BAAD ha resultado ser uno de los más importantes avances en el estudio de las lesiones mamarias. Su principal objetivo es determinar si un tumor es benigno o maligno, sin embargo también nos puede ayudar en la evaluación de tejido axilar accesorio y la evaluación de tejido mamario después de la cirugía. La BAAD es barata y bien aceptada por el paciente con mínima o escasa morbilidad. De todos los factores que determinan la utilidad del método se ha escrito que el más importante es la habilidad y experiencia del aspirador. En este estudio comparamos la sensibilidad y especificidad diagnóstica del material obtenido por varios clínicos en su consultorio, contra el material que obtiene un patólogo con entrenamiento en citología en el departamento de patología. **Planteamiento del problema:** ¿Hay diferencia entre la sensibilidad y especificidad de la BAAD de mama realizada por un patólogo con entrenamiento en citopatología y la BAAD de mama realizada por varios clínicos de diferentes servicios en el Hospital Regional de León, Gto. **Objetivos:** • Calcular la sensibilidad, especificidad y certeza diagnóstica de la BAAD en glándula mamaria realizada por diferentes aspiradores. • Calcular la sensibilidad, especificidad y certeza de la BAAD realizada por un patólogo con entrenamiento en citología en el servicio de patología. **Discusión:** Existen estudios donde se demuestra que el "triple diagnóstico" (clínico, mamográfico y citológico) da como resultado una sensibilidad y especificidad del 100% diagnóstico de lesiones mamarias. Sin embargo, para que la BAAD sea un método confiable debe tener un control de calidad. El United Kingdom National Health Service Breast Screening (UK NHS BSP) ha publicado una guía con datos estadísticos para el control de calidad de la citología mamaria. Se menciona que el porcentaje de material inadecuado debe ser menor al 25% del total del número de casos y menos del 10% del total del número de carcinomas. En nuestro estudio es muy claro que el grupo I (varios aspiradores) no cumple con este requisito. Por otra los resultados de la sensibilidad completa del grupo I (61.1%) tampoco se apegan a lo recomendado (80%). Esto se explica por los 6 casos inadecuados

que en el estudio histológico resultaron carcinomas. Se revisaron nuevamente estas citologías y en ninguna había células, sólo sangre. Al analizar los expedientes todos los casos correspondieron a carcinomas canaliculares, la mayoría fueron aspirados por médicos residentes, y ninguna lesión midió menos de 1 cm pues se menciona que el tamaño o el grado de fibrosis del tumor pueden ser causas de una aspiración inadecuada. En este estudio en particular creemos que fueron errores de técnica. Realizar una BAAD no es una tarea fácil, es un procedimiento que presenta mayor complejidad que tomar una muestra de sangre que puede ser delegada a personal técnico. De todos los factores que alteran la utilidad de la técnica ninguno es más importante que la experiencia y habilidad del aspirador y nuestro estudio refuerza estas observaciones. Para que la BAAD sea un método confiable es necesario que el aspirador esté entrenado. Algunos recomiendan un entrenamiento en tres fases con una secuencia *in vitro*, *in vivo* y finalmente *in vivo* para uso clínico. Idealmente la BAAD debe realizarla el patólogo ya que se ha reportado un incremento en la sensibilidad completa del 11%. Se obtienen resultados más eficientes pues la muestra es tomada, teñida y reportada por el mismo individuo, pero si esto no es posible, es de vital importancia una estrecha comunicación entre el clínico, radiólogo y patólogo.

MICROCIRUGÍA

143 TL-012

UTILIDAD Y MORBILIDAD DEL COLGAJO DE EPIPLÓN

Contreras SAG, Garza MME, Iglesias MM, Pantoja MJP
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

Introducción: El colgajo de epiplón ha sido utilizado exitosamente para la reconstrucción de tejidos blandos en áreas isquémicas, radiadas o infectadas. Sin embargo, su utilidad no ha sido ampliamente aceptada, debido a la alta morbilidad (33%) reportada en el sitio donador. En el INCMNSZ, se ha utilizado el colgajo de epiplón para la reconstrucción de tejidos blandos con circulación comprometida, desde 1994. **Objetivo:** Evaluar la utilidad y morbilidad del colgajo de epiplón. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 11 pacientes del INCMNSZ, en quienes se utilizó un colgajo de epiplón. Se analizó características demográficas, padecimientos previos, causa, ubicación y dimensiones del defecto, técnica utilizada, evolución del sitio donador y receptor, y complicaciones. **Resultados:** Fueron 8 mujeres y 3 hombres, con edad promedio de 38 años (r: 17-68), todos padecían dos o más enfermedades. Las dimensiones del defecto a reconstruir fue en promedio de 14 x 11 cm (r: 4 x 4-30 x 35 cm). Nueve colgajos fueron obtenidos por técnica abierta y 2 por vía laparoscópica. El tiempo quirúrgico promedio fue de 7:20 h (r: 4.5-10 h). El seguimiento promedio de los pacientes fue de 12 meses (r: 1-64 m). Diez colgajos (90.9%) sobrevivieron y uno (9.1%) se fracasó parcialmente. Todos los pacientes iniciaron la dieta al siguiente día de su cirugía. En el sitio donador hubo una perforación mínima de colon transoperatoria, y dos dehiscencias parciales de herida quirúrgica en sitio de laparotomía. Los defectos reconstruidos no tuvieron complicaciones. **Conclusiones:** El colgajo de epiplón permite realizar con éxito grandes reconstrucciones con baja incidencia de complicaciones.

ONCOLOGÍA

144 TL-093

CIRUGÍA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES HEMATOLÓGICAS

Velasco L, Takahashi T, Vanoye G, Zárate X, Toledo R, López-Karpovich X
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

Antecedentes: Los pacientes con enfermedades hematológicas pueden requerir de intervenciones quirúrgicas durante su evolución. Conocer la naturaleza de éstas puede ser útil para el cirujano. **Objetivo:** Identificar la proporción de pacientes hematópatas que requie-

ren cirugía, definir las causas y su mortalidad. **Material y métodos:** Se identificó una cohorte retrospectiva de 261 pacientes con hematopatías diagnosticadas entre 1993 y 1998 (linfoma-No Hodgkin 38%, Leucemia aguda 34%, linfoma Hodgkin 12%, otros 16%). Se revisaron los expedientes para buscar si requirieron de una operación durante su evolución, se registraron las causas, finalidad y mortalidad. Se realizó análisis estadístico con prueba exacta de Fisher. **Resultados:** El 57% de la cohorte requirió al menos una cirugía (246 cirugías en 150 pacientes). De acuerdo a los diagnósticos, 23% de pacientes con leucemia requirieron cirugía, vs 88% de linfomas ($P < 0.0001$). El 67% de las intervenciones fueron con intención diagnóstica y el 32% terapéutica. Los pacientes con leucemia requirieron un porcentaje mayor de intervenciones terapéuticas que los pacientes con linfomas (65% vs 26%; $P < 0.0004$). Dentro de las terapéuticas, la mayoría fueron por enfermedades coexistentes en pacientes con linfomas mientras que fueron por complicaciones asociadas a inmunosupresión en pacientes con leucemias. La mortalidad operatoria fue del 3%, principalmente en procedimientos terapéuticos. **Conclusiones:** Un alto porcentaje de pacientes hematopatas requieren cirugía, para ayudar a establecer el diagnóstico (principalmente linfomas) o para tratar enfermedades coexistentes o complicaciones de la enfermedad (principalmente leucemias). El conocimiento de estos resultados puede ayudar al cirujano a guiar mejor su intervención en estos pacientes.

PÁNCREAS

145 TL-015

NECROSECTOMÍA CONVENCIONAL VS NECROSECTOMÍA MEDIANTE CISTO-GASTROSTOMÍA PARA EL TRATAMIENTO DE NECROSIS PANCREÁTICA

González Q, Dávila CA, Ramírez P, Gómez F, Vickers SM
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México DF., Universidad de Alabama en Birmingham, AL, USA.

Antecedentes: Las indicaciones quirúrgicas en pacientes con necrosis pancreática son: infección y deterioro clínico del paciente con necrosis estéril. Las técnicas convencionales se asocian a alta morbi-mortalidad. **Objetivo:** Comparar la necrosectomía convencional (NC) vs necrosectomía mediante cisto-gastrostomía (NCG) para evitar reoperaciones y disminuir la morbi-mortalidad. **Pacientes y métodos:** Análisis prospectivo de 23 pacientes (grupo 1) (G1), en los cuales se realizó NCG de 1998 a 2002 y se comparó con una cohorte de 18 pacientes (grupo 2) (G2) tratados mediante NC. **Resultados:** Edad promedio 45.9 años G1 vs 56.1 G2 $p > 0.017$. Etiología G1 vs G2: biliar 64% vs 72%, alcohólica 9% vs 22% y desconocida 27% vs 6% APACHE II mediana G1; 8.7 (DS 3.10) vs 10.2 (DS 2.3) G2 $p > 0.06$. CPRE preoperatoria en 45.5% G1 vs 20% G2. TAC% de necrosis: $< 25\%$ en 45.5% pacientes G1 vs 40% G2, necrosis del 26-50% en 54.5% G1 vs 60% G2. Indicaciones para tratamiento quirúrgico G1 vs G2: necrosis infectada 77.3% vs 67%, deterioro clínico 9.1% vs 33% y pseudoquistes con necrosis 13.6% G1. Promedio de incisión G1: 5.5 cm vs 21 cm. G2 $p < 0.0001$. Pacientes del G2 requirieron varias reintervenciones (rango 2-4). Mortalidad G1: 0 vs 17% G2 $p > 0.0001$ complicaciones postoperatorias 13.6% vs 28% en G2. Estancia postoperatoria G1: 12.1 días (DS 7.3) vs 36.3 (DS 29.3) $p > 0.0005$. **Conclusiones:** La realización de NCG disminuye de forma significativa el número de reintervenciones, la estancia hospitalaria y la morbi-mortalidad al compararla con el tratamiento convencional de la necrosis pancreática.

146 TL-024

EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) COMO FACTOR DE RIESGO Y PREDICTOR DE SEVERIDAD EN PANCREATITIS AGUDA. EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO OD

Rosas FM, Gaxiola WR, Ibañez GO, Toledo NR, Henestrosa PK, Vázquez CS, Montes de Oca DE
Hospital General de México OD.

Antecedentes: Aproximadamente el 25% de los casos de pancreatitis aguda son graves, con una mortalidad tan alta como del 15%, por lo que es importante identificar a estos pacientes, en este sentido el índice de masa corporal IMC > 25 ha sido propuesto en diversos estudios, como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones en pancreatitis aguda, sin embargo los resultados para probar lo anterior son contradictorios. **Objetivo:** Determinar la asociación entre IMC > 25 y pancreatitis grave. Evaluar la asociación entre IMC > 25 y el desarrollo de complicaciones en pancreatitis aguda. Evaluar la relación entre IMC y las escalas pronósticas Ranson y APACHE II. **Método:** Análisis retrospectivo, transversal y observacional, se revisaron 207 expedientes con diagnóstico de pancreatitis aguda, dividiéndolos en graves (47) y leves (160), se determinó el IMC, escalas pronósticas Ranson y APACHE II, complicaciones locales y sistémicas. Se obtuvo el riesgo relativo (RR), diferencia de riesgos (RA) y porcentaje de riesgos atribuible (FE) con IC 95% de la asociación entre IMC con severidad, complicaciones locales, sistémicas y con las escalas pronósticas Ranson y APACHE II. **Resultados:** IMC-Severidad: RR: 3.3 RA: 0.22 FE: 0.62
IMC-Complicaciones locales: RR: 2.19 RA: 0.06 FE: 0.54
IMC-Complicaciones Sistémicas: RR: 3.44 RA: 0.15 FE: 0.65
IMC-Escala Ranson ≥ 3 : RR: 3.5 RA: 0.22 FE: 0.64
IMC-Escala APACHE II ≥ 8 : RR: 3.57 RA: 0.25 FE: 0.60
Conclusiones: El IMC > 25 es un factor de riesgo para complicaciones sistémicas y locales en pancreatitis aguda, además de relacionarse con puntajes altos en las escalas pronósticas Ranson y APACHE II.

147 TL-032

HIPERAMILASEMIA Y LESIÓN CELULAR PANCREÁTICA EN PACIENTES SOMETIDOS A DERIVACIÓN CARDIOPULMONAR

Fuentes OC, Portilla DBE, Leal CCA, González OA, López OA, Mucifón HMI

Unidad de Investigación Médica en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades, Centro de Investigación Biomédica de Occidente CMNO-Jalisco. Financiamiento: FOFI: FP 0038/752.

Objetivo general: Identificar la incidencia y significado de la hiperamilasemia en pacientes sometidos a derivación cardiopulmonar (DCP). **Material y métodos:** Estudio de cohorte prospectiva. Se incluyeron 132 pacientes adultos, ambos sexos, tributarios de tratamiento quirúrgico bajo DCP. Las variables de estudio fueron: amilasa en suero, determinación de actividad de lipasa pancreática, tripsinógeno 2 urinario, tiempo de circulación extracorpórea, pinzamiento aórtico y mortalidad. Todo valor de $p < 0.05$ se consideró significativo. Se realizó análisis de regresión logística para identificación de factor(es) de riesgo para el desarrollo de hiperamilasemia y lesión celular pancreática. **Resultados:** El 61% correspondieron a hombres y 39% mujeres. Los diagnósticos más frecuentes fueron cardiopatía isquémica 55% e insuficiencia y/o estenosis valvular 37.5%. El tiempo de bomba promedio fue de 113 ± 45.14 min y el de pinzamiento aórtico de 82 ± 51.14 min. La incidencia de hiperamilasemia fue de 31.8%, de los cuales sólo el 8.3% fue de origen pancreático. La mortalidad fue de 5.3% asociada a insuficiencia respiratoria, falla de bomba e insuficiencia renal. Encontramos una asociación significativa con elevación de la actividad de lipasa pancreática y tripsinógeno 2 en orina ($p < 0.01$), sin embargo ningún paciente desarrolló cuadro clínico de pancreatitis incluso aquellos con niveles de amilasa general mayores a 1,000 U/l. **Conclusiones:** La hiperamilasemia es un evento frecuente después de DCP. Sólo en una baja proporción es de origen pancreático (8.3%) y en ningún caso fue clínicamente evidente, sin embargo encontramos asociación con mortalidad, cuya posible explicación sea persistencia de la respuesta inflamatoria sistémica y falla orgánica que desencadenó la DCP.

148 TL-044

SÍNDROME DE COMPARTIMIENTO ABDOMINAL Y PANCREATITIS AGUDA GRAVE

Delgado TG, Velázquez GJ, González RF, Galindo ML, Tinoco HA, Serrano GI, Bevia PF
Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza".

Objetivos: Establecer la incidencia de síndrome compartimental en pacientes con pancreatitis aguda grave en servicio de terapia intensiva y cirugía general del Hospital de Especialidades del CMN "La Raza".

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal y abierto en el servicio de cirugía general del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza", durante el periodo comprendido del 1 de noviembre del 2000 al 31 de diciembre del 2001. Se incluyeron a todos los pacientes con expediente clínico completo con diagnóstico de pancreatitis aguda grave, corroborado tanto clínicamente como radiológicamente con tomografía axial computada. **Resultados:** Se captaron 35 pacientes con pancreatitis aguda grave 20 hombres y 15 mujeres. La edad media de presentación fue de 45 años. Las causas de pancreatitis fueron 16 casos de origen biliar, 12 casos por origen etílico, 6 por hipercolesterolemia y uno por traumatismo contuso de abdomen. En el 100% de los casos se encontró elevación de la presión intraabdominal y datos de síndrome compartimental. **Conclusiones:** El diagnóstico oportuno del síndrome de compartimiento abdominal es de suma importancia para el pronóstico de los pacientes que además son portadores de pancreatitis aguda grave, la toma de rutina de la presión intraabdominal es importante en la evolución de estos pacientes, además que la obtención de la presión intraabdominal es de manera fácil.

149 TL-078

EXPERIENCIA CON PANCREATICODUODENECTOMÍA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"

Chan C, Podgaetz E, Anthon FJ, Mercado MA, Campuzano M
Departamento de Cirugía. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

Introducción y objetivos: En 1912, Kausch realizó la primera pancreaticoduodenectomía (PD) en dos tiempos y Whipple en 1935 informó su primera serie de 3 pacientes. Desde entonces, esta operación se ha realizado con resultados diversos; inicialmente con mortalidad operatoria de 30%, logrando posteriormente una mortalidad mucho menor en centros de experiencia en cirugía pancreática. La PD se realiza hoy en día en forma más segura para tratar diversas patologías malignas y benignas del páncreas y región periampular. En este trabajo, se presenta la experiencia con PD en el INCMNSZ. **Material y métodos:** Se obtuvieron en forma prospectiva los datos de 78 pacientes en quienes se realizó PD entre enero de 1999 y junio 2003. Se evaluaron múltiples variables incluyendo datos demográficos, patología, datos perioperatorios, complicaciones y mortalidad operatoria. **Resultados:** En el cuadro se resumen los resultados con PD. Se realizó un reemplazo total de vena mesentérica-porta con injerto de vena yugular interna, dos injertos de Goretex, una anastomosis primaria término-terminal y 4 resecciones parciales de vena porta con cierre primario, debido a la invasión tumoral. La mayoría de las complicaciones fueron resueltas en forma conservadora o con radiología intervencionista. Cuatro pacientes con sangrado fueron reoperados.

Número (n =)	78
Edad	56 (16-86)
Sexo M/F	35/43
Patología	
Adenoca páncreas (n = 32)	41%
Ámpula de Vater (n = 34)	43%
Vía biliar (n = 4)	5.1%
Duodeno (n = 1)	1.2%
Pancreatoblastoma (n = 1)	1.2%
Pancreatitis crónica (n = 4)	5.1%
Tumor quístico (n = 2)	2.5%
Whipple clásico (n = 51)	65%
Preservación de píloro (n = 27)	34%

Sangrado transop.	966 ml (200-3,500)
Transfusión (unidades)	1.6
Tiempo operatorio (horas)	6 (3.5-8.5)
Morbilidad	33%
Retardo vaciamiento gástrico	12.8%
Fístula pancreática	5.1%
Fístula biliar	3.8%
Sangrado	10.2%
Infección herid	4.9%
Otras	4.4%
Dieta oral iniciada al 5º día	85%
Mortalidad operatoria	3.8%
Tiempo de estancia (días)	13 (5-42)

Cuadro clínico

Dolor abdominal	71%
Ictericia	80%
Náusea y/o vómito	57%
Diarrea	17%
Pérdida de peso	80%
Diagnóstico	
TAC	100%
US convencional	55%
endoscópico	18%
RM/colangio RM	23%
CPRE	60%
Endoprótesis #	13

Conclusiones: El presente estudio demuestra que un procedimiento quirúrgico complicado como lo es la pancreaticoduodenectomía se puede realizar en forma segura para diversas lesiones malignas y benignas del páncreas y región periampular. El pre-requisito más importante es que el cirujano además de contar con la preparación adecuada, debe de estar expuesto a un gran volumen de operaciones. La mortalidad operatoria es similar a la de otros centros con experiencia en el mundo.

150 TL-081

DISECCIÓN ENDOSCÓPICA EXPERIMENTAL DE PÁNCREAS

Sereno TS, Fregoso AJM, Ruiz CJ, Orozco AMJO, Talleri DAG, Merino YVMD, Altamirano LM.
Departamento de Morfología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara.

Antecedentes: Se han reportado publicaciones cada vez más frecuentes de aplicaciones potenciales de cirugía laparoscópica en enfermedades pancreáticas, como: estadificación de cáncer pancreático; paliación de neoplasias malignas; resecciones distales con o sin esplenectomía y procedimientos de drenajes. El páncreas es sitio de numerosas patologías y hay varios reportes de abordajes endoscópicos para su resolución. **Objetivo:** Identificar la anatomía pancreática y las principales estructuras relacionadas con dicha glándula, mediante abordaje laparoscópico. **Material y métodos:** En el departamento de Morfología de la Universidad de Guadalajara, en cadáveres humanos, se realizó, mediante un laparoscopio y lente de 30 grados, disección de la retrocavidad de los epiplones, identificando en forma clara y exitosa el páncreas en su totalidad y los principales elementos con los que se relaciona, permitiendo además algunos procedimientos quirúrgicos, como aspiración peripan-

creática, resección intraglandular (enucleación) y resección distal. **Resultados:** Las posibilidades de terapia laparoscópica en órganos sólidos es ya una realidad. Sin embargo, a la fecha, los reportes sobre el páncreas aún son limitados, por lo que se requiere el conocimiento de anatomía y abordaje por esta vía. Los autores exponen su experiencia en la identificación de la anatomía pancreática en su totalidad por vía laparoscópica y las principales estructuras relacionadas con dicha glándula. **Conclusiones:** El abordaje endoscópico en cadáver permite una visión muy clara de la anatomía del páncreas y de las estructuras circunvecinas, lo que abre el panorama de obviar las dificultades de la cirugía pancreática convencional mediante técnicas endoscópicas completas o inclusive videoasistidas.

151 TL-122

LA OBESIDAD COMO FACTOR PRONÓSTICO DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PANCREATITIS AGUDA. UTILIDAD DEL APACHE-O

Vela SI, Herrera EJ, Valdez D, Ramírez SE, Palacios RJA
Hospital General "Dr. Manuel Gea González".

Objetivo: Comparar las escalas de severidad para pancreatitis aguda: Ranson, APACHE-II y Baltazar, contra el APACHE-O e identificar la relación de la obesidad con la morbi-mortalidad. **Material y métodos:** Retrospectivo, longitudinal, observacional, comparativo, abierto, 246 pacientes del 2000 al 2003 con diagnóstico de pancreatitis sin considerar etiología. Se consideró Ranson y APACHE-II de ingreso y 48 h, Baltazar, días de estancia, complicaciones, calculando el APACHE-O: igual al APACHE-II, aumentando un punto si el índice de masa corporal es de 25 a 30 y dos si es mayor de 30. Se excluyeron a los que se desconocía el peso y/o Ranson y APACHE-II. **Resultados:** De los 346 pacientes el 48% fue etiología biliar, 31% etílica y el resto otras causas. El 5% se clasificó severa a su ingreso aumentando a 7% a las 48 h, 53% desarrolló disfunción orgánica de uno o más órganos, 29% desarrolló necrosis, necrosis infectada y/o pseudoquiste. La mortalidad fue de 11%, de éstos 4% se asoció a sepsis por pancreatitis. El APACHE-O correlacionó con la severidad de los casos y detectó 4% más casos de pancreatitis severa al ingreso que Ranson y APACHE-II y presentó mayor relación en las complicaciones pancreáticas. Para el análisis se utilizó chi cuadrada, t de Student con una p significativa menor de 0.05. **Conclusiones:** El APACHE-O es una prueba sensible para detectar aquellos pacientes que desarrollaran pancreatitis severa a su ingreso y debería considerarse dentro del APACHE-II. La obesidad es un factor de riesgo para desarrollar severidad y se asocia a un mayor número de complicaciones y mortalidad.

152 TL-135

TRATAMIENTO PALIATIVO POR LAPAROSCOPIA PARA PACIENTES CON CÁNCER PERIAMPULAR

Mondragón SA, Alvear NM, Alcántara TVM, Mondragón SR
Servicio de Cirugía Endoscópica, Centro Médico ISSEMYM, Toluca, México.

Introducción: La laparoscopia ha demostrado ser de utilidad en pacientes con cáncer no resecable de páncreas. Su aplicación puede ser desde únicamente laparoscopia etapificadora hasta derivaciones paliativas evitando y disminuyendo laparotomías innecesarias, tiempo de estancia hospitalaria y morbi-mortalidad operatoria. **Material y métodos:** De mayo de 2002 a junio del 2003 hemos estudiado de manera prospectiva la utilidad de la laparoscopia en pacientes con cáncer periampular. Todos los pacientes con cáncer periampular en Centro Médico ISSEMYM son evaluados en el preoperatorio con antígeno CA 19-9, ACE y tomografía para determinar resecabilidad. Se realiza laparoscopia etapificadora y aquellos pacientes con criterios de irreseabilidad y con obstrucción gástrica o biliar son sometidos a derivación paliativa por vía laparoscópica tratando de evitar la laparotomía. **Resultados:** Cuatro pacientes fueron seleccionados para este estudio. Todos del sexo masculino, edad de 39-66 años (m 56 años), 3 pacientes con cáncer de cabeza de pán-

creas y un paciente con cáncer gástrico recidivante a páncreas. Se realizaron dos dobles derivaciones (colecisto-yeyuno anastomosis y gastro-yeyuno anastomosis); y dos sólo colecisto-yeyuno anastomosis; el tiempo promedio de cirugía 190 min, el promedio de sangrado transoperatorio fue de 100 ml; la tasa de conversión del 0% y la estancia hospitalaria promedio fue de 5 días. En esta serie no hubo complicaciones mayores ni mortalidad operatoria. **Conclusiones:** Aunque la serie es pequeña nuestros resultados muestran la seguridad y factibilidad del abordaje laparoscópico para el tratamiento paliativo de pacientes con cáncer de páncreas. Son necesarios estudios prospectivos y controlados para determinar sus ventajas contra la cirugía convencional.

153 TL-152

PANCREATITIS AGUDA. LOS RESULTADOS

Flores GF, Ramírez SE
Departamento de Cirugía General. Hospital General "Dr. Manuel Gea González". Secretaría de Salud.

Objetivo: Informar los resultados del manejo protocolizado de la pancreatitis aguda y de su infección. **Antecedentes:** La pancreatitis aguda es aún una enfermedad grave cuya incidencia ha aumentado en un factor de 10 en las últimas décadas, y que mediante los avances en el diagnóstico y tratamiento se ha logrado una mortalidad global de 4.3% y de 19.5% en los casos graves. **Diseño:** Estudio de intervención comunitaria, prospectivo, longitudinal, descriptivo y experimental. **Pacientes y métodos:** Se atendieron 603 pacientes con pancreatitis aguda durante el periodo de 1997 a 2002, recibiendo el manejo establecido por el protocolo de la clínica de páncreas de acuerdo a su severidad, 426 pacientes presentaron pancreatitis leve y 167 pancreatitis grave. **Resultados:** Con base en el protocolo de estudio únicamente 23 pacientes requirieron manejo quirúrgico debido a absceso pancreático, necrosis pancreática infectada con o sin colecciones, pseudoquiste pancreático sintomático, colección aguda infectada con o sin necrosis. De los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos, 12 presentaron pancreatitis leve y 11 pancreatitis grave; en ellos las etiologías más frecuentes fueron etílica y biliar con 9 pacientes cada una. La mortalidad postquirúrgica fue de 73%, siendo la pancreatitis etílica la más importante con 34.7% de los pacientes, seguida de la de etiología biliar con 21.7%. En relación a la etiología, de los pacientes con pancreatitis viral falleció el 100% y de aquéllos con pancreatitis etílica falleció el 88.8%. En 73% de los pacientes la pancreatitis fue grave, mientras que la causa de muerte fue sepsis en 53% de los casos. **Conclusiones:** La pancreatitis grave tiene mayor mortalidad quirúrgica. La etiología alcohólica en su forma severa tiene mayor mortalidad. El manejo multidisciplinario y apego a protocolos son la principal herramienta para disminuir la morbimortalidad de pacientes con complicaciones de pancreatitis.

154 TL-174

DIAGNÓSTICO DE SEVERIDAD EN PANCREATITIS BILIAR AGUDA

López S, Pulido J
Hospital Metropolitano, SSA, Monterrey NL.

Se realizó un estudio comparativo, donde de forma retrospectiva se revisan desde ene. del 2001 a dic. del 2002 todas la pancreatitis biliares agudas y de forma prospectiva desde ene. 2003 a la fecha, siendo nuestro objetivo tratar de diagnosticar la severidad desde su ingreso, analizándolas y catalogarlas o estadificar usando diferentes escalas como las de RANSON, APACHE II, BALTAZAR y BANK. También tomando en cuenta variables como niveles de amilasa en sangre y orina, tiempo de evolución a su ingreso y antecedentes. Se revisaron un total de 209 retrospectivas y 48 este año. Teniendo como resultados que utilizando los criterios de BANK se pueden diagnosticar de forma más temprana las pancreatitis severas, independiente del pronóstico que nos de la escala de RANSON y APACHE, complementándose con BALTAZAR por TAC. De tal forma pudiendo abordar de forma más específica una pancreatitis.

155 TL-191

DAÑO POR ISQUEMIA Y REPERFUSIÓN EN LA PANCREATITIS AGUDA

Sánchez LR, Solorio AJ, Higuera HFR, Rico EDR, Gutiérrez VR, Vargas DA
Hospital General de México, Secretaría de Salud.

Introducción: Se ha señalado que el principal determinante de mortalidad en la pancreatitis aguda lo constituye la falla orgánica (FO), la cual es independiente de la necrosis o la sepsis (presentes en sólo el 50% de los casos). Entre las causas de FO se ha señalado el daño por radicales libres secundario a un fenómeno de isquemia-reperfusión. **Material y métodos:** Se realizó una revisión extensa de la literatura entre 1998 y 2003 sobre el tema, seleccionándose los trabajos relevantes sobre el tema. **Resultados:** Se revisaron casi 3,000 referencias, 42 se relacionaron directamente con el tema. **Discusión:** El daño por isquemia reperfundida forma parte de la patogenia de la pancreatitis aguda y parece ser esencial en la génesis de la FO. Al parecer la principal fuente de radicales libres la constituye el lecho esplácnico, mal perfundido al inicio de la pancreatitis aguda, al parecer la restitución agresiva de líquidos es esencial en esta etapa, pero posteriormente puede ser perjudicial. La perfusión esplácnica no se pudo lograr adecuadamente mediante aporte de líquidos intravenosos. Se han obtenido algunos beneficios mediante el uso de bloqueadores de los radicales libres. Se han descrito nuevas alternativas para mejorar la perfusión esplácnica.

156 TL-192

MANEJO NO OPERATORIO DE LA NECROSIS PANCREÁTICA INFECTADA

Sánchez LR, Solorio AJ, Higuera HFR, Rico EDR, Gutiérrez VR, Vargas DA
Hospital General de México, Secretaría de Salud.

Introducción: La necrosis pancreática infectada constituye la complicación más temible de la pancreatitis aguda por su elevada mortalidad. El estándar de oro para su manejo lo constituye la debridación y necrosectomía. No obstante existen reportes de pacientes que no han sido manejados quirúrgicamente, con respuesta favorable. **Material y métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva de los pacientes con pancreatitis necrótica infectada, durante el año de 2002 y 2003; seleccionándose aquellos que no fueron sometidos a cirugía. **Resultados:** Se identificaron 3 pacientes que cursaron con necrosis pancreática aparentemente infectada. La razón para no intervenirlos fue el que no se realizó el diagnóstico correcto de la misma. Todos fueron tratados de forma inicial fuera de nuestra institución y manejados con antibióticos. Dos de ellos cursaron con criterios de falla orgánica. La mortalidad fue de 0, pero los 3 presentaron complicaciones tardías (abscesos y pseudoquistes pancreáticos). **Discusión:** Se han reportado otras alternativas de manejo para la necrosis pancreática infectada, entre las que se incluyen el uso de antibióticos y vigilancia estrecha. Aunque se han reportado algunos buenos resultados es necesario un estudio mayor, controlado y prospectivo antes de hacer conclusiones definitivas.

TÓRAX

157 TL-062

MANEJO DEL NÓDULO PULMONAR SOLITARIO POR VÍA TORACOSCÓPICA EN EL HOSPITAL SAN JOSÉ-ITESM

Villegas CO, Ochoa RE, Manjarrez TA, Gálvez HC
Hospital San José- Tec de Monterrey, EGRAM-ITESM; Monterrey, NL., México.

Antecedentes: Las primeras experiencias toracoscópicas registradas datan desde 1910 cuando Jacobaeus exploró el tórax utilizando un cistoscopio. A partir de los años 30, esta modalidad quirúrgica parecía haber quedado olvidada hasta mediados de la década de los 80,

cuando inició el auge de la cirugía de invasión mínima. Simultáneamente comenzaron los primeros procedimientos diagnósticos y terapéuticos para nódulo pulmonar solitario por toracoscopia. El primer procedimiento en el HSJ para diagnóstico de nódulo pulmonar solitario se realizó en 1997. **Objetivos:** Demostrar en forma retrospectiva las ventajas de un abordaje de mínima invasión para cirugía del tórax en pacientes que presentaron nódulo pulmonar solitario. **Resultados:** Se revisaron 106 expedientes. De éstos, sólo 14 casos se relacionaban a nódulo pulmonar solitario. El 64.2% (9) de los procedimientos fueron puramente diagnósticos, en el 28.5% (4) ya se contaba con el diagnóstico por lo que se consideraron terapéuticos y el 7.4% (1) fueron tanto diagnósticos como terapéuticos. La tasa de efectividad diagnóstica fue del 50%. El procedimiento se consideró exitosamente terapéutico en el 20% de los casos. La patología que más frecuentemente fue responsable de una exploración toracoscópica por nódulo pulmonar solitario fue coccidioomicosis (71.4% de los casos), seguida por el carcinoma broncogénico, entre otras. **Conclusiones:** En nuestro medio, la toracoscopia video-asistida se ha establecido como un excelente método diagnóstico y terapéutico para el nódulo pulmonar solitario y para efectuar evaluaciones en caso de ser necesario algún procedimiento adicional.

158 TL-065

COARTACIÓN DE LA AORTA. EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO

Cervantes-Salazar JL, Benita-Bordes A, Rosales-Martínez J, Ramírez-Marroquín ES
Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez". Departamento de Cirugía Cardiovascular.

La coartación de la aorta, es una cardiopatía congénita acianógena no compleja que representa del 5-8% de las cardiopatías congénitas, clínicamente se manifiesta por hipertensión arterial sistémica y ausencia de pulsos distales. Se clasifica en su relación con el conducto arterioso como preductal, yuxtaductal y postductal. Los tipos anatómicos son diafragmática, ístmica y tubular. La cirugía es correctiva y va desde la resección con anastomosis término-terminal hasta la sustitución de la aorta con colocación de injerto. Se revisaron los expedientes de todos los pacientes operados de coartación de la aorta de 1980 a 1994 analizando el tipo de coartación, la cirugía realizada y su evolución a 10 años. Se captaron 218 pacientes con un promedio de edad de 13 años, 61% del sexo masculino, el tipo de coartación más frecuente fue la tubular con un 40% de los pacientes, se encontró hipertensión arterial pulmonar en 30% de los pacientes asociado a cardiopatías con hiperflujo pulmonar. Se presentó un 14% de recoartación siendo la coartación tubular el tipo anatómico más frecuente y la coartectomía con reconstrucción con flap de subclavia el procedimiento más frecuente. La mortalidad global fue de 3.7% encontrando mayor prevalencia en los pacientes con hiperflujo pulmonar. Se presentaron 55 eventos a largo plazo siendo el principal la hipertensión arterial sistémica en 14% de los pacientes. La frecuencia de aneurisma postquirúrgico fue de 1%. Concluimos que el tratamiento quirúrgico de la coartación de la aorta es un procedimiento seguro y eficaz a largo plazo con una baja tasa de morbi-mortalidad.

159 TL-083

ASCENSO DE EPIPLÓN COMO TRATAMIENTO DE LA MEDIASTITIS POSTOPERATORIA DE CIRUGÍA CARDIACA

Rosales-Martínez J, Benita-Bordes A, Herrera AV, Hernández MH, Cervantes SJL
Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez". Departamento de Cirugía Cardiovascular.

Antecedentes: La mediastinitis sigue siendo una complicación seria dentro la cirugía, el epiplón es un órgano con una gran irrigación por la arteria gastroepiploica derecha, esto permite que sea utilizado para la reconstrucción de la pared anterior del mediastino. **Objetivo:** Demostrar que el ascenso de epiplón a la cavidad mediastinal es efectivo en el manejo de la mediastinitis, así como para la reconstrucción de la pared anterior del mediastino. **Material y métodos:** Se realizó en el Instituto

Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez" un estudio retrospectivo de enero de 1992 a diciembre de 2002 a pacientes sometidos a cirugía cardíaca con diagnóstico de mediastinitis, en los cuales se les realizó como manejo quirúrgico el "ascenso de epiplón" para reconstrucción mediastinal se identificaron los factores riesgo, tipo de cirugía efectuada previamente, cuadro clínico, manejo antimicrobiano y la morbilidad y mortalidad. **Resultados:** Se revisaron a 12 pacientes sometidos a reconstrucción mediastinal con "ascenso de epiplón" los cuales eran 8 pacientes masculinos (66%), femeninos 2 pacientes (34%), con edades entre 50 y 80 años, dentro los factores riesgo se encontró a 4 pacientes con diabetes m (33%) y obesidad en 4 pacientes (33%). El microorganismo aislado fue *Staphylococcus aureus* en 6 pacientes (50%), *Staphylococcus epidermidis* en 6 pacientes (50%), a todos los pacientes se manejo con vancomicina más un segundo antimicrobiano según el antibiograma, la estancia hospitalaria fue de 15 días la mínima y la máxima fue de 30 días, la mortalidad se presentó en un solo paciente por choque séptico (8.3%). El resto de los 11 pacientes (92%) evolucionó de una manera satisfactoria. **Conclusiones:** El ascenso de epiplón para manejo de pacientes con mediastinitis es una opción quirúrgica buena, pues permite a través de la irrigación del epiplón la llegada de antimicrobianos al mediastino, y permite una reconstrucción de la pared anterior del mediastinal, con buenos resultados.

TRASPLANTES

160 TL-097

EXPERIENCIA EN DONACIÓN MULTIÓRGÁNICA EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

López MJA, Bazan BA, González GA, Urbina GR, Galindo TJ, Espinoza HR, Hernández CE, Elnécave LL
Hospital Juárez de México, SSA.

Antecedentes: En el Hospital Juárez de México (HJM) dentro de las actividades del programa de donación y trasplante de órganos se realiza la donación multiorgánica de pacientes con muerte cerebral a partir de 1993, tiempo en el cual se han desarrollado técnicas de trabajo para realizarlas dentro de un marco ético y legal. **Objetivo:** Presentar la experiencia en donación multiorgánica del grupo de "donación y trasplantes" del Hospital Juárez de México en un periodo de 10 años. **Metodología:** Se ha trabajado en equipo multidisciplinario de medicina, enfermería, trabajo social y psicología. Realizándose donaciones multiorgánicas a partir de diagnóstico clínico y electroencefalográfico de muerte cerebral, mantenimiento hemodinámico del donador, apoyo en crisis a familiares, petición y autorización legal, y coordinados por el CENATRA para la asignación de órganos a receptores, participando en ocasiones otros grupos hospitalarios. Se llevó registro de datos estadísticos sobre las características de los pacientes sometidos a dicho procedimiento incluyendo sexo, causa de la muerte cerebral, órganos procurados y servicio de procedencia. **Resultados:** Se han realizado 35 donaciones multiorgánicas, de las cuales se han obtenido 161 órganos y tejidos (riñones 70, córneas 70, corazón 6, pulmón 6, hígado 5 y páncreas 4) de los cuales 140 se trasplantaron en nuestra unidad y 21 en otras unidades. Con distribución por sexo: masculino 20, femenino 15; procedentes de los siguientes servicios: UCI 17, neurocirugía 11, UTIP 5 y urgencias adultos 2. Las causas de muerte cerebral fueron las siguientes: Tumor cerebral primario 13, traumatismo craneoencefálico 9, aneurisma cerebral 8, enfermedad cerebral vascular 4, malformación arterial cerebral 1. **Conclusiones:** La experiencia en donación multiorgánica del equipo de donación y trasplante de órganos del HJM ha sido satisfactoria y nos ha permitido crecer como servicio y evaluar nuestros resultados comparativamente con otros centros nacionales y extranjeros.

161 TL-207

REVASCULARIZACIÓN ARTERIAL POST-TRASPLANTE HEPÁTICO MEDIANTE CONDUCTO AORTO HEPÁTICO CON INJERTO DE PTFE: EXPERIENCIA DE TRASPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO EN EL HOSPITAL SAN JOSÉ-TEC DE MONTERREY

Rodríguez MCA, Cantú GFJ, Tijerina GLO, Chávez GJC, González RR
Centro de Trasplante Multiorgánico del Hospital San José-Tec de Monterrey, Servicio de Cirugía General del Hospital San José-Tec de Monterrey, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Escuela de Graduados de Medicina-ITESM.

Antecedentes: Las complicaciones de la arteria hepática son una fuente importante de morbi-mortalidad después del trasplante hepático (TH). Las complicaciones son trombosis arterial, estenosis, aneurisma y menos comúnmente, la disección de la íntima y tienen como denominador común la hipoperfusión que agudamente ocasiona necrosis masiva del injerto y crónicamente lesiones de la vía biliar. La detección oportuna permite ofrecer alternativas de tratamiento que prevengan la pérdida del injerto y el retrasplante. **Objetivo del estudio:** Reportar el uso de injerto de politetrafluoroetileno (PTFE) para la revascularización de un hígado trasplantado en un caso que presenta disección de la íntima de la arteria hepática. Además se realiza revisión de la literatura. **Material y método:** Revisión retrospectiva de la base de datos del Programa de TH del Centro de Trasplante Multiorgánico del Hospital San José-Tec de Monterrey. Se analiza el expediente clínico, archivo radiológico y evolución del paciente en la actualidad. **Resultados:** Se realiza TH en un masculino de 33 años con diagnóstico de cirrosis secundaria a hepatitis por virus C, con injerto de donador cadáver preservado con solución Celsior (HTK) con tiempo de isquemia fría de 368 minutos. Sin eventualidades en el transoperatorio, con función hepática inicial aceptable, ALT-1,034, AST-708, BT 5.4, INR 1.7. Se identifica disminución significativa de flujo arterial por Doppler a las 24 h, en la angiografía de tronco celiaco se identifica disección de la íntima de la arteria hepática nativa. En quirófano se encuentra disección íntima hasta el tronco celiaco sin trombosis. Se revasculariza mediante conducto aorto-hepático con injerto de PTFE número 8, restableciendo flujo adecuado de 400-600 cc-minuto (Transonic™). La biopsia hepática en la reoperación reporta 80% de necrosis hepatocelular isquémica. Se recupera progresivamente la función hepática. Alta al 11 día de PO. Actualmente a las 24 semanas post-TH se encuentra con pruebas de función hepática normales. **Conclusiones:** La elección adecuada para la reconstrucción arterial es fundamental para el éxito del trasplante y depende del tipo de complicación arterial y a la situación anatómica del huésped y el injerto. El uso de PTFE como injerto de arteria hepática es factible y es una alternativa óptima en el TH ortotópico.

TRAUMA

162 TL-118

EXPERIENCIA DE CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA DE TRAUMA EN LESIONES DE PRESENTACIÓN FRECUENTE EN UN HOSPITAL GENERAL

García GA, Burgos OV
Hospital General de Cholula, Puebla.

Introducción: En la actualidad, los traumas son uno de los temas críticos en cuidados de la salud. El éxito en la reconstrucción y cierre de heridas exige la comprensión de la reparación y biología de las heridas, técnica quirúrgica metódica, y conciencia de la gama de opciones reconstructivas disponibles. La falta de éxito producirá aumento en las tasas de mortalidad y morbilidad, además de estancia prolongada en el hospital y costos. **Objetivo:** Mostrar la experiencia en la atención de pacientes que requirieron de algún tipo de procedimiento quirúrgico reconstructivo en nuestro hospital, que fueron ingresados en el departamento de urgencias, y que son de admisión frecuente en nuestro medio. **Material y métodos:** Se revisaron los expedientes de pacientes a los que se les realizó algún tratamiento quirúrgico reconstructivo de admisión urgente y/o por trauma en el HGCHP, durante el periodo comprendido entre el primero de enero de 2000 al 31 de junio 2003. **Resultados:** Se atendieron 152 (70%) pacientes ambulatorios y 65 (30%) hospitalizados de un total de 217 pacientes atendidos en el periodo mencionado. Las lesiones más frecuentes incluyeron: lesiones por quemaduras o sus secuelas 84 pacientes (38.7%), 81 por lesiones de mano (37.3%), 21 pacientes por heridas por arriba de las clavículas (9.6%), 17 úlceras y heridas que requirieron injerto en pacientes diabéticos

(7.8%), 14 por heridas por debajo de las clavículas (6.4%). El rango de edad fue entre 10 m y 80 años con un promedio de 22 años. El 58% fueron masculinos y el 42% femeninos. El 41% de incidentes ocurrieron en el hogar, el 27% incidentes laborales, el 20% en la vía pública y el 14% en escuelas. Los tratamientos fueron individualizados en cada paciente siendo los más frecuentes: aseos quirúrgicos, métodos expuestos y oclusivos en quemaduras, zetoplastias, tenorrafias, rotación y avances de colgajos, toma y aplicación de injertos. Las complicaciones en 11 pacientes fueron: infección de herida en 3 pacientes y mala integración de injertos en 8 pacientes. La mortalidad fue de cero. **Conclusiones:** Cotidianamente, se atienden en el servicio de urgencias de cualquier unidad médica, pacientes con lesiones que requieren de una cirugía adecuada, para lograr el aspecto y función óptimas para poder continuar su vida personal y productiva. Por lo que con el entrenamiento necesario y los recursos básicos se puede lograr grandes beneficios a este tipo de pacientes.

163 TL-153

RUPTURA TRAUMÁTICA DEL DIAFRAGMA. SIGNO DE TRAUMA INTENSO

García-Cruz R, Ruiz-Herrera J, Almanza-Cruz S, Rodas-Ruiz J Hospital de Traumatología "Lomas Verdes", IMSS, Naucalpan, Edo de México.

Antecedentes. La ruptura traumática del diafragma (RTD) se genera en traumatismos no penetrantes de alta energía y va asociado a lesiones multisistémicas. **Objetivo:** Evaluar la magnitud de lesiones abdominales y sistémicas, la intensidad del trauma (ISS) y mortalidad en pacientes lesionados con RTD. **Material y método:** Revisión del registro de trauma abdominal obteniendo 30 pacientes con trauma no penetrante con RTD sometidos a laparotomía. Se evalúa edad, mecanismo de lesión, diagnóstico pre-operatorio de RTD, sitio de ruptura, lesiones abdominales asociadas, presencia de órganos abdominales intratorácicos, lesiones sistémicas, evaluación de la intensidad del trauma (ISS) y mortalidad. **Resultados.** La edad promedio fue de 33.5 años (rango: 2-86 años), el mecanismo de lesión: atropellados 16 (53%), accidente automovilístico 9 (30%), caída 2, y otros mecanismos 3. La radiografía pre-operatoria de tórax mostró datos de RTD en 12 (40%). El sitio de ruptura fue del lado izquierdo en 27 y del lado derecho 3 (10%), se detectaron órganos abdominales intratorácicos en 17 (56%). Las lesiones abdominales fueron: bazo 16 (53%), hígado 13 (43%), mesenterio 7, colon 6, vejiga 4, y 22 lesiones más. El trauma craneo-encefálico se presentó en 17 (56%), lesión torácica 17 (56%), fractura de pelvis 10, fractura de extremidad 11, y lesión facial 8. El ISS promedio fue de 40.1. La mortalidad fue de 15 (50%), 9 por hemorragia, 4 por trauma craneo-encefálico y 2 por sepsis. **Conclusiones:** Cuando un lesionado presenta RTD tiene en promedio 3.1 órganos abdominales lesionados y 2.1 lesiones extra-abdominales, la intensidad del trauma (ISS) es severa y la mortalidad muy alta. La RTD es un signo evidente de un traumatismo de alta energía.

164 TL-154

TORACOTOMÍA DE REANIMACIÓN EN TRAUMA ABDOMINAL

García-Cruz R, Almanza-Cruz S, Herrera RJ Hospital de Traumatología "Lomas Verdes". IMSS, Naucalpan, Edo de México.

Antecedentes: La toracotomía de reanimación es un procedimiento quirúrgico de urgencia, en pacientes con severa inestabilidad hemodinámica. **Objetivo:** Evaluar la sobrevida del lesionado con trauma abdominal y laparotomía en quienes se procedió a toracotomía de reanimación. **Material y método:** Del registro de trauma abdominal se seleccionaron 45 pacientes con laparotomía y toracotomía de reanimación, identificando edad, mecanismo de lesión, momento de la toracotomía (pre o post-paro cardiaco, pre o post-laparotomía), lesiones abdominales y sistémicas, estado de choque, ISS y mortalidad. **Resultados:** La edad promedio es de 27.9 años (rango: 7-60 años). Mecanismo de lesión: trauma cerrado 28 (62%), y penetrante 17 (38%), choque hipovolémico presente en 40 (89%), ISS promedio de 39.8,

hemoperitoneo inicial > 1,500 en 28 (62%). Las lesiones abdominales más frecuentes fueron: hematoma retroperitoneal 29, lesión vascular abdominal 22, hígado 12, bazo 8, perforación intestinal 16. Las lesiones extra-abdominales fueron: lesión torácica 23, trauma craneo-encefálico 14, fractura de extremidad 7, fractura de pelvis 6. Se realiza toracotomía de reanimación pre-paro cardiaco en 29 (64%) y pre-laparotomía en 21 (47%). La mortalidad fue de 39 (86.6%), 6 pacientes sobrevivieron y egresaron del hospital, 1 más sobrevivió 7 días y murió por sepsis. Cuando la toracotomía de reanimación se realiza post-paro cardiaco la mortalidad fue de 100%, la mortalidad fue de 96% en trauma cerrado y 70.5% en trauma penetrante. No hubo diferencia si fue pre o post-laparotomía. **Conclusiones:** La toracotomía de reanimación es un procedimiento quirúrgico de gran utilidad en pacientes severamente lesionados, sin el cual irremediamente morirían. Tienen mejores resultados en trauma penetrante y antes de que se presente el paro cardiaco.

165 TL-159

MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN UN CENTRO ESTATAL DE URGENCIAS: EXPERIENCIA DE UN AÑO

Zárate HAS, Mier y Terán SJ, Villaseñor JA, Samaniego AG, Trinidad VE, Aguirre SV, Peña VMA, De la Fuente EC, Romero RMA, Rivas MLM, Arteaga BGA, Soberanes OM, Bautista CR División de Cirugía General, Hospital General. "Dr. Gustavo A. Roviroso Pérez". Secretaría de Salud. Villahermosa, Tabasco, México.

El Hospital General Dr. Gustavo A. Roviroso Pérez, designado Centro Estatal de Urgencias ha presentado grandes cambios en el manejo de los pacientes politraumatizados, por lo que con el objetivo de revisar la experiencia que se ha tenido en este centro se realizó una revisión retrospectiva de todos los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias posterior a cualquier evento traumático de enero 1 a diciembre 31 de 1999. Se registró edad, sexo, principal región anatómica lesionada, de acuerdo a la escala abreviada del grado de lesión (AIS), se determinó la escala revisada de trauma (RTS) y el índice de gravedad de la lesión (ISS) hasta el desenlace de cada paciente. Se ingresaron durante el periodo de estudio un total de 1982 pacientes traumatizados, con edad promedio 31.1 + 17.2 años. El sexo masculino predominó con el 79%, el RTS promedio fue 11.4 + 1.5 (graves 8%), el ISS promedio fue 22.4 + 7.5 (graves 15%), la región anatómica más lesionada fue el craneo con 706 (36%) casos, 22% graves y mortalidad de 10%; cara 174 (9%), sin mortalidad; cuello 16 (1%), un paciente grave el cual falleció; tórax 96 (5%), 28% graves, mortalidad 6%; abdomen 136 (7%), 26% graves y mortalidad 5%; columna vertebral 64 (3%), 52% graves, mortalidad 11%; extremidad superior 368 (19%), graves 1% sin mortalidad; extremidad inferior 336 (17%), graves 7%, mortalidad 1%; quemaduras y otros 86 (4%), 33%, mortalidad 12%. **Conclusiones:** 1. Se observó que el trauma predominante fue el craneoencefálico, seguido de las extremidades superiores e inferiores respectivamente. 2. A nuestro hospital ingresa un porcentaje alto de pacientes politraumatizados graves. 3. El porcentaje de pacientes con mortalidad a pesar del elevado índice de gravedad no es elevado. 4. Consideramos que el sistema estatal de urgencias puede influir en la sobrevida de los pacientes traumatizados con un elevando índice de gravedad.

166 TL-160

MANEJO SELECTIVO DEL TRAUMA ABDOMINAL CONTUSO: REPORTE PRELIMINAR DE 17 CASOS

Rivas MLM, Moreno CC, Villaseñor JA, Mier y Terán SJ, De la Fuente EC, Samaniego AG, Blanco GA, Trinidad VE, Aguirre SV, Peña VMA, Romero RMA, Zárate HSA, Bautista CR División de Cirugía. Hospital General "Dr. Gustavo A. Roviroso Pérez". Secretaría de Salud. Villahermosa, Tabasco, México.

El manejo del paciente traumatizado involucra un equipo multidisciplinario que requiere de constantes innovaciones, en los últimos años ha presentado grandes cambios, en el ámbito del trauma abdominal aumenta día a día el manejo conservador, es por ello que en el Hospital General Dr. Gustavo A. Roviroso Pérez, designado como Centro Esta-

tal de Urgencias, en la ciudad de Villahermosa, Tabasco se realizó un análisis retrospectivo con el objetivo de evaluar los resultados finales del manejo selectivo de pacientes con trauma abdominal contuso, se registró edad, sexo, cinemática del trauma, escala revisada de trauma (RTS), índice de gravedad de la lesión (ISS), evaluación clínica abdominal, ultrasonido abdominal (FAST), hemoglobina, hematócrito, leucocitos a su ingreso, tomografía abdominal, lesión detectada, necesidad y motivo de realizar laparotomía y el resultado final. Se ingresaron 17 pacientes candidatos a manejo selectivo, once (65%) del sexo masculino; edad promedio de 37 + 14 años, RTS promedio 12; cinemática registrada fue colisión automóvil en el 12%, atropellado 18%, caída 6%, contusión abdominal 41%, accidente en motocicleta 6%, volcadura 18%. Dos (11.8%) pacientes presentaron dolor abdominal intenso. Se realizó USG abdominal (FAST) en todos los pacientes, en 94% fue positivo; en 16 (94.1%) se realizó TC abdominal con diagnóstico lesión hepática en 58.8%, esplénica 58.8%, renal 5.9%. En tres (17.6%) casos se realizó conversión. El ISS promedio fue 9 + 5; siendo 14 los que requirieron de cirugía. No se registraron complicaciones ni mortalidad en ninguno de los grupos. **Conclusiones:** 1. El manejo selectivo es una buena alternativa para los pacientes que presentan trauma abdominal contuso, pero se requiere monitoreo constante e infraestructura para realizar un diagnóstico acertado de las lesiones. 2. El manejo conservador del trauma abdominal puede realizarse en casos seleccionados que no presenten otras lesiones rápidamente letales.

167 TL-161

ÍNDICE DE TRAUMA Y PRONÓSTICO: COMPARACIÓN DE DOS PERIODOS EN UN CENTRO ESTATAL DE URGENCIAS

Zárate HSA, Villaseñor JA, Mier y Terán SJ, De la Fuente EC, Samaniego AG, Blanco GA, Trinidad VE, Aguirre SV, Peña VMA, Romero RMA, Rivas MLM, Arteaga BGA, Bautista CR
División de Cirugía. Hospital General "Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez". Secretaría de Salud. Villahermosa, Tabasco, México.

El Hospital General Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez, designado Centro Estatal de Urgencias desde el año 1995, en Villahermosa Tabasco, ha presentado una importante evolución en cuanto a equipamiento y capacitación del personal; recibe un alto número de pacientes traumatizados por lo que con el objetivo de realizar una comparación histórica de los pacientes y el desenlace, se realizó una revisión retrospectiva que comprendió los años de 1999 y 2002. Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias posterior a cualquier evento traumático. Se registró edad, sexo, índice de gravedad de la lesión (ISS) como escala anatómica, escala revisada de trauma (RTS) como escala fisiológica y el desenlace de cada uno de los pacientes, los datos obtenidos se compararon entre los dos años referidos, para determinar la evolución que se ha obtenido en el manejo del paciente traumatizado en nuestro hospital, los resultados se compararon utilizando la prueba t de Student. En el año de 1999 se ingresaron 1981 pacientes, edad promedio 31.1 + 17.2 años, sexo masculino 1,571 (79%), ISS promedio 7.5, mayor de quince 305 (15.1%): RTS promedio 11, menor de ocho 163 (8%). La mortalidad fue de 108 (5%), todos con ISS mayor de 15 (36%) y setenta y cuatro (45.4%) con RTS menor de 8. En el año de 2002 ingresaron 1,639 pacientes, edad promedio 33.4 + 17.5 años, sexo masculino 1346 (79%). ISS promedio 6.4, mayor de quince 253 (15.4%), RTS promedio de 11.4, menor de ocho 176 (10.7%). La mortalidad fue de 94 (5.7%), todos con ISS mayor de 15 (37%), sesenta y siete (38%) con RTS menor de 8. Al comparar los resultados obtenidos se encontró disminución estadísticamente significativa en los ingresos por trauma ($P < 0.005$), pero con un aumento estadísticamente significativo del porcentaje de pacientes graves de acuerdo al ISS ($P > 0.005$). La mortalidad de pacientes graves no se encontró diferencia estadísticamente significativa en los años reportados. **Conclusiones:** 1. Disminuyó el número de pacientes accidentados, consideramos que puede ser el resultado del programa estatal de prevención de accidentes. 2. Se encontró aumento de pacientes graves, debido al desarrollo del sistema prehospitalario del hospital, así como el equipamiento con ambulancias propias y asignarlo como centro de atención de trauma grave. 3. Se encontró

una disminución del número de pacientes graves que fallecieron, considerando que es producto del avance que se ha tenido en el sistema prehospitalario, el equipamiento del hospital y la capacitación continua del personal que labora en urgencias.

168 TL-181

EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE LESIONES DE CORAZÓN POR EL CIRUJANO GENERAL

Rodríguez-Ortega MF, Vázquez-Minero JC, Cárdenas-Martínez G, López-Caro OA, Gómez-García MA, González-Álvarez J, Vega-Rivera F, Zepeda-Sanabria JR
Departamento de Cirugía y Cirugía de Trauma. Hospital Central de la Cruz Roja Mexicana, Departamento de Cirugía General. Hospital General de México.

Antecedentes: Las lesiones cardíacas por trauma ofrecen uno de los retos más importantes para el cirujano de trauma; en cuanto a su diagnóstico y tratamiento oportuno, principalmente en pacientes politraumatizados con lesiones asociadas significativas, que ponen en peligro la vida. **Objetivo:** El informar nuestra experiencia en el manejo de lesiones de corazón por trauma penetrante. **Sede:** Hospital Central de la Cruz Roja Mexicana. "Guillermo Barroso Corichi", México, D.F. **Diseño:** Estudio retrospectivo y observacional. **Pacientes y métodos:** Fueron revisados los expedientes clínicos de 45 pacientes con antecedente de trauma penetrante torácico y lesión de corazón registrados de marzo de 1997 a marzo del 2002. Se analizaron las siguientes variables: Mecanismo y sitio de lesión, sexo y edad del paciente, diagnóstico, toracotomía realizada, sutura utilizada, lesiones asociadas y morbi-mortalidad. Todos los casos fueron calificados de acuerdo a la escala de lesión de corazón. **Resultados:** Fueron identificados 42 hombres y 3 mujeres, con un promedio de edad de 26 años. El mecanismo de lesión cardíaca fue por instrumento punzo cortante. El grado IV de lesión fue el más frecuente (46.6%) y la cavidad más afectada fue el ventrículo izquierdo (37.7%) Fallecieron 22 sujetos (48%). **Conclusión:** El diagnóstico y la operación temprana continúan siendo la base fundamental de las lesiones de corazón.

169 TL-182

TRAUMA HEPÁTICO CONTUSO Y LESIONES ASOCIADAS

Rodríguez-Ortega MF, Cárdenas-Martínez G, Cervantes-Castro J, López-Caro OA, Gómez-García MA, Hiromoto-Camacho M, López-Castañeda H
Departamento de Cirugía y Cirugía de Trauma. Hospital Central Cruz Roja Mexicana. Departamento de Cirugía General. Centro Médico ABC.

Antecedentes: Las lesiones de hígado se han mencionado desde la época griega y romana, más adelante Burns en el año 1870 describió un paciente que sobrevivió a una lesión de hígado. Pringle reportó en 1908 que la hemorragia se detiene con oclusión del hilio hepático. En la actualidad, continúa la evolución del manejo de lesiones hepáticas, y en algunos centros hospitalarios de acuerdo a ciertos criterios, se da un tratamiento no operatorio. **Objetivo:** Describir las características quirúrgicas de las lesiones hepáticas, tratamiento realizado, utilidad del empaquetamiento peri hepático, lesiones asociadas y morbi-mortalidad. **Diseño:** Estudio retrospectivo y observacional. **Pacientes y métodos:** Fueron revisados los expedientes clínicos de 52 pacientes con antecedente de trauma abdominal contuso y lesión hepática registrados de marzo 2000 a marzo 2002. Se analizaron las siguientes variables: mecanismo de lesión, sexo y edad del paciente, el método ideal de diagnóstico fue el lavado peritoneal. La lesión más frecuente fue la grado III y el segmento más afectado fue el VI y VII. El tratamiento quirúrgico utilizado fue empaquetamiento perihepático y rafia de la lesión. Las lesiones asociadas más frecuentes son intra-abdominales; seguido de traumatismo craneoencefálico. En nuestra experiencia una buena evaluación clínica, un lavado peritoneal diagnóstico oportuno, una decisión temprana de empaquetamiento peri hepático han disminuido la mortalidad y complicaciones como hipotermia, coagulopatía y acidosis metabólica en pacientes que presentan lesiones grado III en más de dos segmentos y lesiones grado IV.

170 TL-183

¿TIENE LA ESPLENECTOMÍA EN PACIENTES CON TRAUMA ABDOMINAL, UN MANEJO ADECUADO EN NUESTRO HOSPITAL?Medina JJJ, González HJ, Patiño AF, Rodríguez MI, Robles GB
Hospital de Traumatología y Ortopedia No. 21 IMSS. Mty, N.L.

Objetivo: Estimar el índice de esplenectomías en pacientes operados por trauma abdominal en el Hospital de Traumatología y Ortopedia 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey, Nuevo León. Conocer la incidencia de lesiones de otros órganos. **Material y métodos:** Es un estudio retrospectivo de casos y controles, de pacientes operados en el HRE No. 25 del IMSS. El análisis se hace mediante medidas de tendencia central, porcentaje y medidas de correlación como Odd's ratio, chi cuadrada e intervalos de confianza. **Resultados:** De enero 2001 a mayo 2003. Un total de 180 pacientes, de los cuales 32 fueron del sexo femenino y 148 del sexo masculino. El 27% (53) del total estuvieron en una edad promedio de los 20 a 29 años, el 22% (41) 30-39 años, 16% 10-19 años, 12.2% de 40-49 años, 5% de 60-69 años, 4% de los 50-59 años y el 2.7% 1-10 años. Del total de pacientes 104 presentaron trauma-abdominal contuso o cerrado, 45 presentaron herida penetrante de abdomen por arma blanca y 31 presentaron herida penetrante de abdomen por proyectil de arma de fuego. Del total de pacientes 81 presentaron lesión esplénica, 18 de éstos fueron grado I, 19 grado II, 20 grado III, 20 grado IV y 4 grado V. Cuarenta y seis del total de los pacientes presentaron lesión hepática, 47 del total presentaron lesión intestinal, 15 lesión de vejiga, 6 lesión intestinal y 6 lesión gástrica, y 8 fueron laparotomías blancas.

171 TL-194

INFECCIÓN DEL SITIO OPERATORIO EN CIRUGÍA ABDOMINAL NO TRAUMÁTICARocha AM, Sánchez AM, Belmares TJ, Esmer SD, Hernández SF
Hospital Central "Dr. Ignacio Morones Prieto"-Centro Médico del Potosí-Facultad de Medicina UASLP.

Introducción: Los factores de riesgo para infección del sitio operatorio (ISO), han sido ampliamente estudiados, perteneciendo a condiciones propias del paciente y perioperatorias. Dos estudios importantes son: Study of Efficacy of Nosocomial Infection Control: concluyendo 4 factores: cirugía abdominal, cirugía > 2 h, cirugía contaminada o sucia y tres o más diagnósticos de salida, el segundo: National Nosocomial Infection Surveillance: concluye 3 criterios pronósticos: clasificación ASA > II; cirugía contaminada, tiempo quirúrgico > 2 h. **Diseño:** Cohortes, prospectivo, comparativo. bi-céntrico. **Estadística:** Descriptiva-inferencial: Chi cuadrada, F de Fisher, t Student. **Material y métodos:** Se estudiaron factores de riesgo para ISO referidos en literatura mundial, en pacientes con cirugía abdominal no traumática, en centro institucional (Hospital Central-SS) y privado (Centro Médico del Potosí) (1-X-2001 al 30-V-2002). **Resultados:** Se estudiaron 527 pacientes, observándose ISO en 21 (3.98%), 4 murieron (0.0075%), 195 (37%) masculinos, 332 (63%) femeninos. Edad: 47.5 a (\pm 19.1). Ciento noventa (36%) hospital privado, 4 (2.1%) infecciones; 337 (63.9%) hospital institucional, 17 (5%) infecciones. El estudio comparativo entre centros no mostró diferencias significativas. **Pacientes infectados:** Once masculinos, 10 femeninos; 14 superficiales, 5 profundas, 2 del órgano o espacio operatorio, 4 defunciones (19%). Diagnóstico esencialmente clínico-ultrasonográfico. Variables con significancia estadística; tabaquismo, alcoholismo, transfusiones, cáncer, tricotomía, ASA, duración cirugía, número diagnósticos pre-y-postoperatorios, tipo incisión, órgano afectado, clase de herida. Órganos más afectados: intestino delgado (7), grueso (5) y apéndice (3). Incisión más afectada: supra-infraumbilical (15). **Conclusiones:** Incidencia ISO: 3.98%. Mortalidad: 0.0075% (4). Frecuencia de infección observada, dentro de rangos de frecuencia esperada. No existió diferencia en nuestra serie entre centros. La frecuencia es baja, y junto con otros factores de riesgo, no difieren de lo expresado en la literatura mundial.

172 TL-208

TRAUMA PENETRANTE DE TÓRAX CON LESIÓN CARDIACA, MANEJADOS MEDIANTE TORACOTOMÍA DE URGENCIA EN EL HOSPITAL XOCO: REPORTE DE 33 CASOSIsla OD, Esperón GI, Trejo J
Hospital General Xoco.

Renh realizó la primera cardiografía humana con éxito en 1896. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo en 33 pacientes que ingresaron a urgencias con herida penetrante de tórax e intervenidos quirúrgicamente de urgencia mediante toracotomía y reparación cardiaca desde 1999 a 2003, la edad de los pacientes desde 13 a 56 años, se presentó en 31 (94%) pacientes del sexo masculino y 2 (6%) sexo femenino, realizándose toracotomía anterolateral izquierda más frecuente, anterolateral derecha y esternotomía, se realizó cardiografía en las lesiones cardiacas. **Resultados:** De los pacientes estudiados 33 (100%), las lesiones penetrantes fueron: herida por instrumento punzocortante 18 (54.54%), herida por proyectil de arma de fuego 15 (45.45%), presentando sobrevida de 29 (87.8%), la mortalidad se presentó pre, trans y postoperatoria inmediato 4 (12.2%), en herida por proyectil de arma de fuego 3 (9%) y en herida por instrumento punzocortante 1 (3%). La estructura cardiaca lesionada más frecuente fue el ventrículo derecho. **Conclusión:** La intervención oportuna en paciente con lesión cardiaca, tiene pronóstico satisfactorio a corto y mediano plazo, requiere de revisión a largo plazo, así como las secuelas presentadas y de las que requieran de reintervención.

VASCULAR

173 TL-039

FACTORES QUE ALTERAN LA RESPUESTA TERAPÉUTICA EN EL PIE DIABÉTICOPazarán MC, Ramírez OB, Ovando JE, Aznar AJ, Aguilar SJ, Vargas HJ, Jaramillo AR, García NR, Vargas VV, Campos OR
Hospital General de Tlalnepantla. ISEM.

Objetivo: Revisar la respuesta terapéutica de los paciente con pie diabético en un hospital de 2° nivel. **Antecedentes:** A partir de 1989 el Hospital General de Tlalnepantla, modificó la conducta de atención del paciente con pie diabético, implementando un manejo integral y la realización de una técnica invasiva para la administración de los medicamentos (Pulsoterapia Venosa Retrógrada), obteniendo una reducción de las amputaciones mayores del 86 al 14% con lesiones grado IV de Fountain, con una preservación del miembro del 86%. Durante los últimos dos años y medio notamos un aumento en la demanda de atención de estos pacientes y una elevación del porcentaje de amputaciones mayores, decidiéndose la revisión de los expedientes para encontrar las posibles causas de la modificación a la respuesta terapéutica. **Material y método:** Se revisaron los expedientes de los pacientes con pie diabético atendidos los últimos 30 meses, revisándose grados de lesión de acuerdo a clasificación de Wagner, terapéutica empleada, criterios de amputación y técnica de pulsoterapia venosa retrógrada. **Resultados:** Se encontró 53 pacientes con lesiones ulcerosas que van del grado II al V de Wagner, con una preservación de los miembros inferiores del 81% y un incremento en las amputaciones del 5%, diferencias de criterios médico-quirúrgicos entre ortopedia y cirugía general y alteraciones en la técnica de la aplicación de la PVR por parte del personal becario. **Discusión:** Es necesario unificar criterios entre los servicios involucrados en el manejo del pie diabéticos, así como una supervisión continua del personal becario que nos apoya.

174 TL-040

PIE DIABÉTICO Y POSIBLE RELACIÓN CON SULFONILUREASPazarán MC, Ramírez OB, Ovando JE, Aznar AJ, Aguilar SJ, Vargas HJ, Jaramillo AR, García NR, Vargas VV, Campos OR
Hospital General de Tlalnepantla. ISEM.

Objetivo: Encontrar la relación entre el uso de hipoglucemiantes y la aparición de lesiones ulcerosas en los pies del diabético. **Antecedentes:** Durante los últimos años en el Hospital General de Tlalnepantla hemos notado un incremento en la demanda de servicio de pacientes diabéticos y por consiguiente un incremento en la atención por lesiones ulcerosas en los pies en este mismo grupo, destacando como principal demandante el paciente con diabetes mellitus tipo II, por lo que pensamos en una posible relación entre la terapéutica empleada en los pacientes no insulino dependientes y el pie diabético. **Materiales y método:** Se realizó una revisión de los expedientes de pacientes con pie diabético en los últimos 30 meses, encontrándose 53 pacientes con lesiones que van desde el grado II hasta el grado V de Wagner. **Resultados:** Se encontró un predominio del sexo masculino de 3 a 1 sobre el femenino y un predominio franco de los pacientes tratados con sulfonilureas sobre los pacientes tratados con biguanidas o insulina, obteniéndose 29 pacientes tratados con sulfonilureas (54%), sulfonilureas + biguanida 8 pacientes (15%), 4 tratados con insulina (7.5%) y 12 pacientes sin tratamiento (22%), estando directamente involucrado el uso de sulfonilureas en un 69.80%. **Conclusiones:** Estos datos nos hacen sospechar en la posibilidad de que el uso de sulfonilureas pudieran estar involucradas como factor desencadenante de lesiones ulcerosas en los pies del diabético, ya que al ser un agente bloqueador de los canales de potasio puede actuar como vasoconstrictor, condicionando isquemia y ulceraciones.

175 TL-095

PROPOSICIÓN DE UNA NUEVA TÉCNICA DE COLOCACIÓN DE CATÉTER SUBCLAVIO

Zavala JC, Montalvo E, Pavón N, González G, Arizmendi S, Campos C, Aragón A, Aranda G, Vega F, Herbert J, Solorio J

Antecedentes: La colocación de catéter subclavio es un procedimiento primordial en la práctica médica diaria tanto del cirujano como del médico en general. **Objetivo del estudio:** Proponer una nueva técnica de colocación de catéter subclavio con referencias anatómicas específicas, obteniendo con lo anterior, mayor posibilidad de éxito y menos complicaciones. **Materiales y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo, longitudinal, comparativo, observacional, realizado en el servicio de urgencias y cirugía general del Hospital General de México, en el periodo comprendido entre el 1 de abril del 2000 y el 25 de junio del 2003. Se incluyeron todos los pacientes a los que se les colocó un

catéter subclavio con esta técnica. **Resultados:** Se evidenció un 93% de éxito en la colocación, con 4.7% de complicaciones, el 86% se colocó del lado derecho. **Conclusiones:** Se encontró con esta nueva técnica un porcentaje de éxito mayor y con menores complicaciones que la reportada en la literatura mundial; por lo que debe ser considerada una opción viable en el momento de colocar un catéter subclavio.

176 TL-193

SIMPATECTOMÍA LUMBAR EN EL MANEJO DE PACIENTES CON PIE DIABÉTICO COMPLICADO

Rodríguez GL, Trejo SJ, Esperón LI, De la Torre SJM, Contreras QJL, Vargas UJM
Hospital General Xoco, DDF. Secretaría de Salud

La simpatectomía lumbar ha sido un procedimiento muy discutido en su utilidad como factor hiperemiante, pero al pasar de los años no se ha podido afirmar categóricamente que su utilidad sea nula y en la actualidad ante la crisis que viven las instituciones de salud se ha retomado nuevamente y se ha promovido incluso como procedimiento laparoscópico. Nuestro objetivo fue mejorar la evolución de los pacientes sometidos a resecciones parciales o debridaciones amplias para preservar el pie. Se revisaron 11 expedientes de paciente con pie diabético complicado operados en el lapso del 1 de enero al 30 de diciembre de 2002, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados: 45.46% mujeres, 54.54% hombres; las lesiones fueron predominantes en el pie derecho en el 75% de los casos siendo el 50% debido a necrobiosis, encontrándose lesiones Warner tipo II 9.09%, III en 63.63% y del tipo IV en el 27.27%; todos los pacientes se manejaron en el preoperatorio con triple esquema de antibiótico y pentoxifilina, el 30% recibió además anticoagulantes, en el 36% se indicó en forma inicial bloqueo terapéutico. En el 55% se efectuó simpatectomía unilateral según el miembro afectado, en el 45% se efectuó bilateral por haber evidencia de pie diabético angiopático no complicado. En el 75% de los casos se efectuaron resecciones parciales y en el resto debridaciones amplias, 46% se manejaron abiertas y 54% se manejaron cerradas. Todas las lesiones; cicatrizaron en forma adecuada, no hubo reamputaciones ni defunciones. Concluimos; que la simpatectomía sigue siendo una cirugía rápida, sencilla, que mejora la oxigenación de los tejidos superficiales, la difusión de los antibióticos y la cicatrización. Además que se puede manejar como cirugía ambulatoria disminuyendo costos.

